Canon

CEL-SN3JA2B0

Câmara de video HD

Manual de instruções

LEGRIA
HF20

LEGRIA
HF200

PAL

PictBridge HDMI AVCHD

Instruções de Utilização Importantes

AVISO!

PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUES ELÉCTRICOS, NÃO RETIRE A COBERTURA (OU TAMPA TRASEIRA). NO INTERIOR, NÃO EXISTEM PEÇAS QUE NECESSITEM DE ASSISTÊNCIA PELO UTILIZADOR. TODAS AS TAREFAS DE ASSISTÊNCIA DEVEM SER EFECTUADAS POR TÉCNICOS QUALIFICADOS.

AVISO!

PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUES ELÉCTRICOS, NÃO EXPONHA ESTE PRODUTO À CHUVA OU À HUMIDADE.

ATENÇÃO:
PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUES ELÉCTRICOS E DE QUAISQUER INTERFERÊNCIAS, UTILIZE APENAS OS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS.

ATENÇÃO:
QUANDO NÃO ESTIVER A UTILIZAR O EQUIPAMENTO, DESLIGUE A FICHA PRINCIPAL DA TOMADA DE ALIMENTAÇÃO.

Para reduzir o risco de choque eléctrico, proteja este produto de gotas e salpicos de líquidos.

A ficha principal é utilizada como dispositivo de desconexão. A ficha principal deverá estar prontamente operacional para ser desligada em caso de acidente.

Quando utilizar o transformador de corrente compacto, não o envolva ou cubra com um pano, nem o coloque em espaços confinados. Pode ocorrer acumulação de calor e a caixa de plástico pode deformar-se e provocar choques eléctricos ou um incêndio.

A placa de identificação CA-570 encontra-se localizada na parte inferior do equipamento.

A utilização de qualquer dispositivo diferente do Transformador de Corrente Compacto CA-570 pode danificar a câmara de vídeo.

Apenas na União Europeia (e AEE).

Estes símbolos indicam que o produto não deve ser colocado no lixo doméstico, de acordo com a Directiva REEE (2002/96/CE), a Directiva relativa a Pilhas (2006/66/CE) e/ou a legislação nacional que implemente estas Directivas.

Este produto deverá ser colocado num ponto de recolha designado, por exemplo, num local próprio autorizado quando adquirir um produto semelhante novo, ou num local de recolha autorizado para reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE) e de pilhas e acumuladores. O tratamento inadequado deste tipo de resíduo poderá causar um impacto negativo no ambiente e na saúde pública devido às substâncias potencialmente perigosas normalmente associadas aos equipamentos eléctricos e electrónicos. A sua cooperação no tratamento correcto deste produto contribuirá para a utilização eficaz dos recursos naturais.

Para obter mais informações sobre a reciclagem deste produto, contacte os serviços locais, a autoridade responsável pelos resíduos, o esquema aprovado ou o serviço de tratamento de lixo doméstico, ou visite www.canon-europe.com/environment.

(AEE: Noruega, Islândia e Listenstaine)

Reconhecimentos de Marcas Comerciais

- O logótipo SD é uma marca comercial. O logótipo SDHC é uma marca comercial.
- Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- Macintosh e Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos EUA e em outros países.
- x.v.Colour e o logótipo x.v.Colour são marcas comerciais.
- HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registadas da HDMI Licensing LLC.
- "AVCHD" e o logótipo "AVCHD" são marcas comerciais da Panasonic Corporation e da Sony Corporation.
- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories.
  "Dolby" e o símbolo D duplo são marcas comerciais da Dolby Laboratories.

DOLBY DIGITAL STEREO CREATOR

- Outros nomes e produtos não mencionados acima podem ser marcas comerciais ou marcas registadas das respectivas empresas.
- Este produto está licenciado sob patentes AT&T para a norma MPEG-4 e pode ser usado para codificar vídeo compatível com MPEG-4 e/ou descodificar vídeo compatível com MPEG-4 que tenha sido codificado apenas (1) para fins pessoais e não comerciais ou (2) por um fornecedor licenciado sob patentes AT&T para fornecer vídeo compatível com MPEG-4. Nenhuma licença é concedida ou está implícita para qualquer outra utilização no que diz respeito à norma MPEG-4.
- Os ficheiros de música
  Número da licença: R-0801324
  Compositor: Keita Miyahara
  Nomes das faixas: The new legend, Speed rock, Amazing story, Hit the ceiling, The techno light.

JASRAC

Tirar o Máximo Partido do Vídeo de Alta Definição com a sua Câmara de Vídeo

Preserve as suas memórias mais valiosas, sejam elas cenários inesquecíveis ou momentos preciosos vividos com a família e os amigos, com gravações de vídeo de alta definição cuja qualidade só é superada pela própria imagem real.

O que é o Vídeo de Alta Definição?

Capte os mais finos detalhes, como o movimento ou o brilho de um simples fio de cabelo

A sua câmara de vídeo está equipada com um sensor de imagens em alta definição total (Full HD CMOS) que capta vídeos com uma resolução de 1.920 x 1.080 pixels[1]. Isso resulta em gravações de vídeo com uma elevada qualidade, sem paralelo, detalhes finos e cores vivas reais.

Como se estabelece a comparação entre a alta definição total e transmissões de TV em definição standard?

5 Aproximadamente 5 vezes o número de pixels.

1.9 Quase 90% mais de linhas de digitalização.

"Full HD 1080" refere-se a câmaras de vídeo Canon compatíveis com vídeo de alta definição composto por 1.080 pixels verticais (linhas de digitalização).

FULL HD
1080

[1] O vídeo só é gravado nesta resolução se o modo de gravação estiver definido para MXP ou FXP. Noutros modos de gravação, a imagem é gravada com uma resolução de 1.440 x 1.080 pixels.

Quais são as vantagens da memória flash?

Os seus vídeos e fotografias são gravados na memória incorporada (HF20 apenas) ou em cartões de memória SD/SDHC[2] à venda no mercado, utilizando especificações AVCHD[3]. Gravar para memória flash significa que não existem peças amovíveis na unidade de gravação da câmara de vídeo. Para si, significa uma câmara de vídeo mais pequena, mais leve e mais rápida. Na verdade, se utilizar a função Início Rápido (📖 44) pode abrir o painel LCD e começar a gravar em cerca de um segundo.

Alguma Função Nova?

Pré-gravação Se a pré-gravação (📖 64) estiver activada, a câmara de vídeo inicia a gravação contínua de vídeo para uma memória temporária de 3 segundos. Se carregar na tecla START/STOP, a gravação da cena inicia-se 3 segundos antes de começar a filmar. Isto é particularmente útil em situações em que é difícil prever quando começar a gravação.

Detecção de Rosto Graças à detecção de rosto (📖 68), a câmara de vídeo consegue detectar automaticamente os rostos das pessoas e utiliza essa informação para ajustar a focagem e definir a melhor exposição, oferecendo-lhe fantásticos vídeos e fotografias.

Fotografia de Vídeo Descubra uma maneira nova e divertida de filmar cenas de fotografias de vídeo (📖 62). Filme cenas curtas (aprox. 4 segundos) e organize-as num clip de vídeo com a sua música de fundo favorita.

Modo Cinema Dê às suas gravações um aspecto cinematográfico utilizando o programa de gravação [🎞 Modo Cinema] (📖 61) com a taxa de fotogramas progressivos de 25 fps.

[2] Para saber mais detalhes sobre os cartões de memória que pode utilizar com esta câmara de vídeo, consulte *Utilizar um Cartão de Memória* (📖 37).
[3] AVCHD é a nova norma de gravação de vídeo em alta definição. Com especificações AVCHD, o sinal de vídeo é gravado com a compressão MPEG-4 AVC/H.264 e o sinal de áudio é gravado em Dolby Digital.

Posso reproduzir o meu vídeo de alta definição noutros dispositivos?

Escusado será dizer que pode ligar a sua câmara de vídeo a um HDTV para partilhar as suas gravações com a família e os amigos (📖 116). Além disso, tem as seguintes opções:

- Pode reproduzir facilmente vídeos gravados no cartão de memória, inserindo o cartão directamente em televisores compatíveis com AVCHD e gravadores de HDD ou de DVD que disponham de uma ranhura para cartão de memória SD/SDHC[4]. Para saber mais detalhes, consulte o manual de instruções do televisor ou do gravador de vídeo digital.
- Pode reproduzir discos AVCHD das suas gravações, criados com o Gravador opcional de DVD DW-100 (📖 118) no próprio Gravador de DVD ou em leitores, compatíveis com AVCHD, de DVD ou de discos Blu-ray[5].

[4] Dependendo do dispositivo utilizado, pode não conseguir reproduzir correctamente, mesmo que o dispositivo seja compatível com AVCHD. Nesse caso, reproduza as gravações do cartão de memória utilizando a câmara de vídeo.

[5] Discos AVCHD que contenham cenas gravadas no modo MXP não podem ser criados com o gravador opcional de DVD DW-100 burner. Para fazer uma cópia de segurança dessas cenas, utilize o software existente no **Video Tools** CD-ROM fornecido.

Índice

Introdução

4 Tirar o Máximo Partido do Vídeo de Alta Definição com a sua Câmara de Vídeo
12 Este Manual

14 Conhecer a Câmara de Vídeo
14 Acessórios e CD-ROM Fornecidos
16 Nomes de peças
19 Indicações no Ecrã

Preparativos

23 Como Começar
23 Instalar o Núcleo de Ferrite
23 Carregar a Bateria
26 Preparar o Telecomando Sem Fios e os Acessórios
28 Ajustar a Posição e a Luminosidade do LCD

30 Funcionamento Básico da Câmara de Vídeo
30 Modos de Funcionamento
32 Joystick e Guia do Joystick
32 Utilizar os Menus

35 Definições a Efectuar na Primeira Utilização
35 Acertar a Data e a Hora
36 Alterar o Idioma
36 Alterar o Fuso Horário

37 Utilizar um Cartão de Memória
37 Cartões de Memória Compatíveis com a Câmara de Vídeo
38 Introduzir e Retirar um Cartão de Memória
39 HF20 Seleccionar a Memória para as Gravações
39 Inicializar a Memória Incorporada (HF20 apenas) ou o Cartão de Memória

Vídeo

41 Gravação Básica
41 Filmar Vídeo
42 Seleccionar a Qualidade de Vídeo (Modo de Gravação)
43 Utilizar o Zoom
44 Função Início Rápido

46 Reprodução Básica
46 Reproduzir o Vídeo
48 Seleccionar as Gravações a Reproduzir
49 Procurar Cenas
51 Seleccionar o Ponto de Início da Reprodução
53 Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice
55 Apagar Cenas

57 Funções Avançadas
57 Programas de Gravação de Cenas Especiais
59 Alterar a Velocidade do Obturador e a Abertura
61 Modo Cinema: Dar um Aspecto Cinematográfico às suas Gravações
61 Mini-iluminador de Vídeo
62 Fotografia de Vídeo
64 Função de Pré-gravação
65 Temporizador
66 Ajuste Manual da Exposição e Correcção Automática de Contraluz
67 Ajuste da Focagem Manual
68 Detecção de Rosto
69 Balanço de Brancos
71 Efeitos de Imagem
72 Efeitos Digitais
73 Indicações no Ecrã e Código de Dados
74 Nível de Gravação de Áudio
75 Utilizar Auscultadores
77 Utilizar a Minibase Avançada para Acessórios
77 Utilizar um Microfone Externo

79 Operações da Lista de Reprodução e de Cenas
79 Dividir Cenas
80 Editar a Lista de Reprodução: Adicionar, Apagar, Mover e Reproduzir
84 HF20 Copiar Cenas

■ Fotografias

86 Gravação Básica
86 Tirar Fotografias
87 Seleccionar o Tamanho e a Qualidade das Fotografias
88 Apagar uma Fotografia Logo Depois de a Gravar

89 Reprodução Básica
89 Ver Fotografias
90 Eliminar Fotografias
92 Ampliar Fotografias durante a Reprodução

93 Funções Adicionais
93 Flash
94 Modo de Disparo: Disparos Contínuos e Variação da Exposição
95 Tirar Fotografias Durante a Gravação de Filmes (Gravação Simultânea)
96 Modo de Medição da Luz
97 Apresentação de Slides
98 Rodar Fotografias
98 Indicação de Histograma
99 Captar Fotografias a Partir da Cena Reproduzida
100 Proteger Fotografias
101 HF20 Copiar Fotografias

104 Imprimir fotografias
104 Imprimir Fotografias (Impressão Directa)
106 Seleccionar as Definições de Impressão
108 Definições de Recorte
109 Ordens de Impressão

Ligações Externas

112 Terminais na Câmara de Vídeo
113 Diagramas de Ligações
116 Reprodução no Ecrã de um Televisor

117 Guardar as gravações
117 Guardar as Gravações num Computador
118 Edição de Discos (AVCHD) e DVDs de Fotografias em Alta Definição
122 Copiar Gravações para um Videogravador Externo
123 Transferir Fotografias para o Computador (Transferência Directa)
127 Ordens de Transferência

Informações Adicionais

129 Anexo: Listas de Opções de Menu
129 Menu FUNC.
132 Menus de configuração

143 Problemas?
143 Resolução de Problemas
148 Lista de Mensagens

158 O que Pode e Não Pode Fazer
158 Cuidados de Manuseamento
163 Manutenção/Outros
164 Utilizar a Câmara de Vídeo no Estrangeiro

165 Informações Gerais
165 Diagrama do Sistema
166 Acessórios Opcionais
171 Características Técnicas
175 Índice Remissivo

Este Manual

Obrigado por ter adquirido o Canon LEGRIA HF20/LEGRIA HF200. Antes de utilizar a câmara de vídeo, leia atentamente este manual e guarde-o para consultas futuras. Se a câmara de vídeo não funcionar correctamente, consulte a *Resolução de Problemas* (📖 143).

Convenções Utilizadas neste Manual

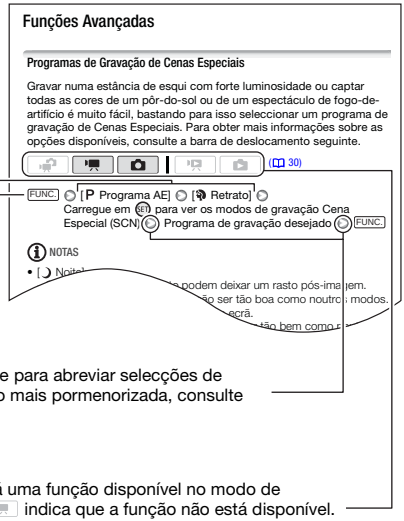
- ❗ IMPORTANTE: Precauções relacionadas com a utilização da câmara de vídeo.
- ⓘ NOTAS: Tópicos adicionais que complementam os procedimentos de utilização básicos.
- ☑ PONTOS A VERIFICAR: Restrições ou requisitos relacionados com a função descrita.
- 📖: Número da página de referência neste manual.

Para concluir algumas operações também vai precisar de consultar outros manuais de instruções. Tal será indicado com os seguintes ícones:

DVSD Consulte o 'Digital Video Software' - Manual de Instruções, incluído como ficheiro PDF no CD-ROM **DIGITAL VIDEO Solution Disk** fornecido.

DW-100 Consulte o manual de instruções do Gravador DVD DW-100 opcional.

- **HF20** : Texto que se aplica apenas ao modelo indicado pelo ícone.
- Neste manual são utilizados os seguintes termos:
  Se não estiver especificado como "cartão de memória" ou "memória incorporada", o termo "memória" por si só, refere-se a ambos.
  "Cena" refere-se a uma unidade de filme, desde o momento em que carrega no botão START/STOP para começar a gravação, até ao momento em que carrega novamente, para fazer uma pausa na gravação.
- As fotografias incluídas no manual são imagens simuladas, tiradas com uma câmara fotográfica. Salvo indicação em contrário, as ilustrações e os ícones de menu referem-se à **HF20**.


Funções Avançadas
Programas de Gravação de Cenas Especiais
Gravar numa estância de esqui com forte luminosidade ou captar todas as cores de um pôr-do-sol ou de um espectáculo de fogo-de-artifício é muito fácil, bastando para isso seleccionar um programa de gravação de Cenas Especiais. Para obter mais informações sobre as opções disponíveis, consulte a barra de deslocamento seguinte.
(30)
FUNC.
[P Programa AE]
[Retrato]
Carregue em
para ver os modos de gravação Cena Especial (SCN)
Programa de gravação desejado
FUNC.
NOTAS
podem deixar um rasto pós-imagem.
ão ser tão boa como noutros modos.
ecrã.
tão bem como

As indicações entre [ ] são utilizadas para denominar as opções de menu apresentadas no ecrã.

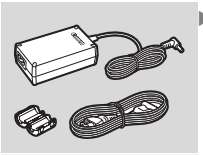
Os nomes da maioria dos botões e selectores estão indicados dentro de uma moldura tipo “botão”. Por exemplo, FUNC..

Neste manual, a seta ▶ utiliza-se para abreviar selecções de menu. Para obter uma explicação mais pormenorizada, consulte *Utilizar os Menus* (📖 32).

Neste manual, 🎥 indica que há uma função disponível no modo de funcionamento seleccionado e 🎥 indica que a função não está disponível. Para obter uma explicação detalhada, consulte *Modos de Funcionamento* (📖 30).

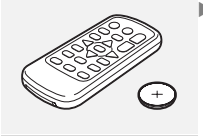
Acessórios e CD-ROM Fornecidos

Os acessórios a seguir são fornecidos com a câmara de vídeo:



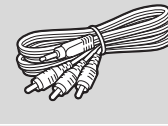
▶Transformador de Corrente Compacto CA-570 (incl. cabo de alimentação e núcleo de ferrite)

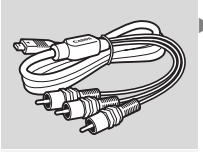
Bateria BP-809◀



▶Telecomando Sem Fios WL-D88 (incl. CR2025 Pilha redonda de lítio)

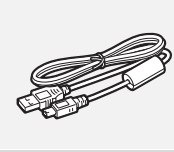
Cabo de Vídeo Estéreo STV-250N◀
Fichas Amarela • Vermelha • Branca





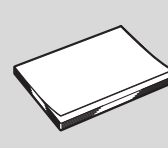
▶Cabo de Componente CTC-100/S
Fichas Vermelha • Verde • Azul

Cabo USB IFC-400PCU◀



▶Correia de Pulso WS-30

Guia de Introdução◀



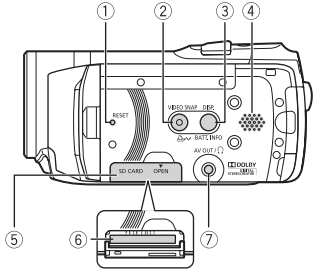
Os CD-ROM e o software a seguir são fornecidos com a câmara de vídeo:

- CD-ROM* **PIXELA Application - Disc 1** e Manual de Instalação do 'PIXELA ImageMixer 3 SE'.
  - ImageMixer 3 SE Transfer Utility – Software para guardar e transferir filmes.
  - Music Transfer Utility – Software para transferir música para a câmara de vídeo, para reprodução de fotografias de vídeo.
- CD-ROM* **PIXELA Application - Disc 2**
  - ImageMixer 3 SE Video Tools – Software para gerir, editar e reproduzir filmes.
- CD-ROM* **DIGITAL VIDEO Solution Disk** – Software para guardar, gerir e imprimir fotografias.
- CD-ROM do **Manual de Instruções/Dados de Música** – Contém a versão completa do manual de instruções da câmara de vídeo (este ficheiro PDF) e ficheiros de música que podem ser usados como música de fundo durante a reprodução.
  Os ficheiros de música contidos neste CD-ROM destinam-se a utilização exclusiva com as aplicações PIXELA fornecidas, com o Music Transfer Utility e o ImageMixer 3 SE Video Tools. Para obter mais detalhes, consulte 'Music Transfer Utility Software Guide' e 'ImageMixer 3 SE Software Guide' no CD-ROM **PIXELA Application - Disc 1**.

* O CD-ROM inclui o manual de instruções do software (em ficheiro PDF).

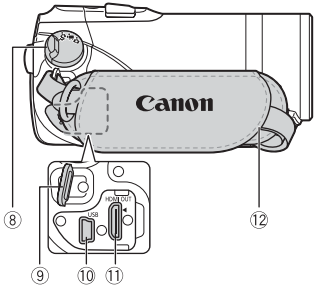
Nomes de peças

Vista lateral esquerda



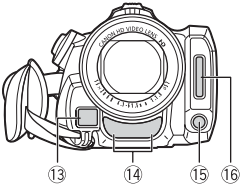
① Botão RESET (📖 146)
② Botão VIDEO SNAP (fotografia de vídeo) (📖 62)/
Botão 🖨 (imprimir/transferir) (📖 105, 125)
③ Botão DISP. (indicações no ecrã) (📖 73)/
Botão BATT. INFO (📖 22)
④ Altifalante (📖 46)
⑤ Tampa da ranhura para cartões de memória
⑥ Ranhura do cartão de memória (📖 38)
⑦ Terminal AV OUT (📖 112, 114)/
Terminal 🎧 (auscultadores) (📖 75)

Vista lateral direita

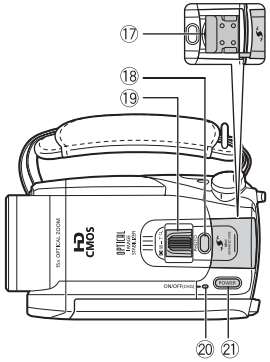


⑧ Disco de modos da câmara (📖 30)
⑨ Presilha da correia (📖 27)
⑩ Terminal USB (📖 112, 115)
⑪ Terminal HDMI OUT (📖 112, 113)
⑫ Pega (📖 27)
⑬ Sensor de AF Instantânea (📖 134)
⑭ Microfone estéreo (📖 74)
⑮ Mini-iluminador de vídeo (📖 61)
⑯ Flash (📖 93)

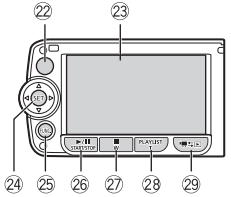
Vista frontal



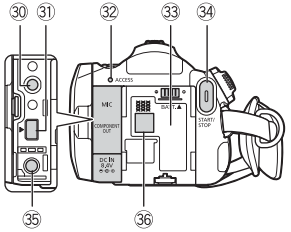
Vista superior



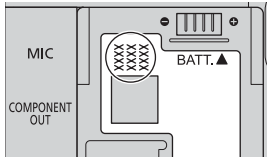
Painel LCD



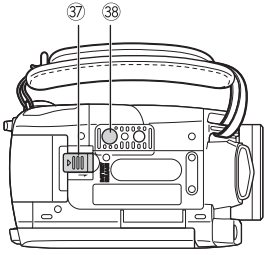
Vista traseira



⑰ Minibase avançada para acessórios (77)
⑱ Botão PHOTO (86)
⑲ Botão de zoom (43)
⑳ Indicador ON/OFF (CHG) (carga):
Verde – ON
Cor-de-laranja – Em espera (44)
Vermelho – A carregar (23)
㉑ Botão POWER
㉒ Sensor remoto (26)
㉓ LCD (28)
㉔ Joystick (32)
㉕ Botão FUNC. (33, 129)
㉖ Botão ▶/❚❚ (reproduzir/pausa) (46)/
Botão START/STOP (41)
㉗ Botão ■ (parar) (46) /
Botão Diminuir zoom **W** (grande angular) (43)
㉘ Botão PLAYLIST (80)/
Botão Aumentar zoom **T** (teleobjectiva) (43)
㉙ Botão (câmara/reproduzir) (31)
㉚ Terminal MIC (78)
㉛ Terminal COMPONENT OUT (112, 114)
㉜ Indicador ACCESS (41, 86)
㉝ Unidade de encaixe da bateria (23)
㉞ Botão START/STOP (41)
㉟ Terminal DC IN (23)
㊱ **Número de série**
O número de série encontra-se na unidade de encaixe da bateria. Retire a bateria para o localizar.

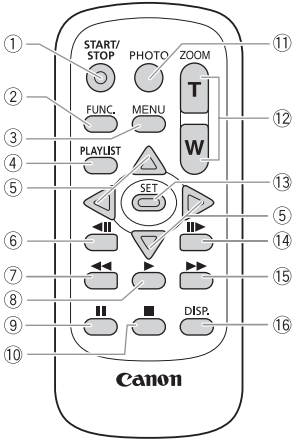


Vista inferior



㊲ Selector BATTERY RELEASE (📖 24)
㊳ Entrada para tripé (📖 158)

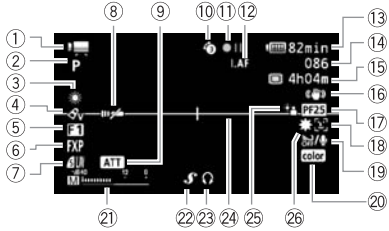
Telecomando Sem Fios WL-D88



① Botão START/STOP (📖 41)
② Botão FUNC. (📖 33, 129)
③ Botão MENU (📖 33, 132)
④ Botão PLAYLIST (📖 80)
⑤ Teclas de navegação (▲/▼/◀/▶)
⑥ Botão ◀II (regressão de fotogramas) (📖 47)
⑦ Botão ◀◀ (rebobinagem rápida) (📖 47)
⑧ Botão ▶ (reproduzir) (📖 46)
⑨ Botão II (pausa) (📖 46)
⑩ Botão ■ (parar) (📖 46)
⑪ Botão PHOTO (📖 86)
⑫ Botões de zoom (📖 43)
⑬ Botão SET
⑭ Botão II▶ (progressão de fotogramas) (📖 47)
⑮ Botão ▶▶ (avanço rápido) (📖 47)
⑯ Botão DISP. (indicações no ecrã) (📖 73)

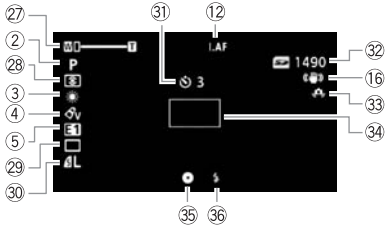
Indicações no Ecrã

Gravar Filmes



① Modo de funcionamento (📖 30)
② Programa de Gravação (📖 57, 59, 61)
③ Balanço de brancos (📖 69)
④ Efeito de imagem (📖 71)
⑤ Efeito digital (📖 72)
⑥ Modo de gravação (📖 42)
⑦ Qualidade/tamanho das fotografias (gravação simultânea) (📖 95)
⑧ Sensor remoto desligado (📖 139)
⑨ Atenuador de microfone (📖 135)
⑩ Pré-gravação (📖 64)
⑪ Funcionamento da memória (📖 22)
⑫ I.AF AF Instantânea (📖 134), Focagem manual MF (📖 67)
⑬ Tempo restante da bateria (📖 22)
⑭ Durante a gravação/durante a reprodução:
Contador de cenas (horas : minutos : segundos)
No modo de pausa na gravação:
Número total de cenas
⑮ Tempo restante de gravação
SD No cartão de memória
HF20 Na memória incorporada
⑯ Estabilizador de imagem (📖 134)
⑰ Taxa de fotogramas progressivos de 25F (📖 22, 61)
⑱ Detecção de rosto (📖 68)
⑲ Protecção contra o vento desactivada (📖 135)
⑳ x.v.Colour™ (📖 132)
㉑ Indicador do nível de áudio (📖 74)
㉒ Minibase avançada para acessórios (📖 77)
㉓ Saída de auscultadores (📖 75)
㉔ Marcador de nível (📖 136)
㉕ Correcção de contraluz (📖 67)
㉖ Mini-iluminador de vídeo (📖 61)

Gravar Fotografias

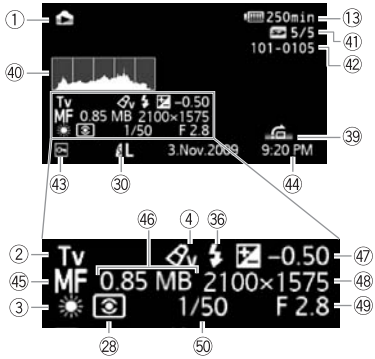


27 Zoom (📖 43), Exposição (📖 66)
28 Modo de medição da luz (📖 96)
29 Modo de disparo (📖 94)
30 Qualidade/tamanho das fotografias (📖 87)
31 Temporizador (📖 65)
32 Número de fotografias disponíveis
SD No cartão de memória
HF20 Na memória incorporada
33 Aviso de trepidação da câmara de vídeo (📖 134)
34 Moldura AF (📖 134)
35 Bloqueio de focagem e exposição (📖 86)
36 Flash (📖 93)

Reproduzir filmes (durante a reprodução)

37 Código de dados (📖 73, 136)
38 Número da cena
39 Guia do joystick (📖 32)

Ver Fotografias



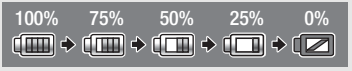
㊵ Histograma (🕮 98)
㊶ Fotografia actual/Número total de fotografias
㊷ Número da fotografia (🕮 140)
㊸ Marca de protecção de fotografia (🕮 100)
㊹ Data e hora da gravação
㊺ Focagem manual (🕮 67)
㊻ Tamanho do ficheiro
㊼ Exposição manual (🕮 66)
㊽ Tamanho da fotografia (🕮 87)
㊾ Valor de abertura (🕮 59)
㊿ Velocidade do obturador (🕮 59)

⑪ Funcionamento da memória

● Gravação, ●❚❚ Pausa na gravação, ▶ Reprodução, ❚❚ Pausa na reprodução, ▶▶ Reprodução rápida, ◀◀ Regressão rápida na reprodução, ❚▶ Reprodução lenta, ◀❚ Regressão lenta na reprodução, ❚❚▶ Progressão de fotogramas, ◀❚❚ Regressão de fotogramas.

⑬ Tempo restante da bateria

- Quando utilizar uma bateria pela primeira vez, esta deve estar totalmente carregada e deve utilizar a câmara de vídeo até que a bateria fique totalmente gasta. Deste modo, assegura que o tempo restante de gravação é apresentado correctamente.
- O ícone apresenta uma estimativa aproximada da carga restante como uma percentagem da carga total da bateria. O tempo restante de gravação/reprodução da bateria aparece, em minutos, junto ao ícone.



- Se aparecer a vermelho, substitua a bateria por uma totalmente carregada.
- Se instalar uma bateria vazia, o equipamento pode desligar-se sem que apareça.
- Dependendo das condições de utilização da bateria e da câmara de vídeo, a carga real da bateria pode não ser correctamente indicada.
- Quando a câmara de vídeo estiver desligada, carregue em [BATT.INFO] para ver o estado de carga da bateria. O Sistema Inteligente vai apresentar o estado de carga (em percentagem) e o tempo restante de gravação (em minutos) durante 5 segundos. Se a bateria estiver totalmente gasta, a informação sobre a mesma pode não aparecer.

⑮ Tempo restante de gravação

Se já não houver mais espaço livre na memória, aparece "Fim" (memória incorporada, só na HF20) ou "Fim" (cartão de memória) e a gravação é interrompida.

⑰ Taxa de fotogramas progressivos de 25F

Seleccione a taxa de fotogramas progressivos de 25F (🕮 61) para dar às suas gravações um aspecto cinematográfico. Pode combinar esta taxa de fotogramas com o programa de gravação [Modo Cinema] para melhorar o efeito.

㉜ Número de fotografias disponíveis

em vermelho: Não há nenhum cartão de memória na câmara de vídeo.

em verde: 6 ou mais fotografias ➔ em amarelo: 1 a 5 fotografias ➔ em vermelho: Não pode gravar mais fotografias.

- O visor mantém-se verde enquanto estiver a ver as fotografias.
- Dependendo das condições de gravação, o número de fotografias disponíveis pode não diminuir, mesmo depois de fazer uma gravação, ou pode diminuir 2 fotografias de uma só vez.

1 Preparativos

Este capítulo descreve operações básicas, como navegar nos menus, e definições iniciais para o ajudar a saber mais sobre a sua câmara de vídeo.

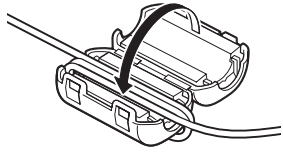
Como Começar

Instalar o Núcleo de Ferrite

Instale o núcleo de ferrite fornecido antes de ligar o transformador de corrente compacto à câmara de vídeo.

Instale o núcleo de ferrite no cabo a cerca de 4 cm da extremidade da ficha (a ficha que deve ser ligada à câmara de vídeo) do cabo do transformador de corrente compacto.

Passe o cabo pelo centro do núcleo e enrole-o à volta do mesmo; em seguida, feche a unidade até ouvir um estalido.



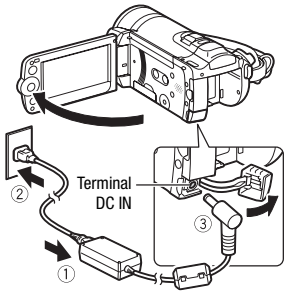
Carregar a Bateria

A câmara de vídeo pode ser alimentada por uma bateria ou directamente através do transformador de corrente compacto. Carregue a bateria antes de a utilizar.
Para saber os tempos de carga e de gravação/reprodução aproximados, com uma bateria totalmente carregada, consulte as tabelas nas páginas 166-168.

1 **Ligue o cabo de alimentação ao transformador de corrente compacto.**

2 **Ligue o cabo de alimentação a uma tomada.**

3 **Ligue o transformador de corrente compacto ao terminal DC IN da câmara de vídeo.**



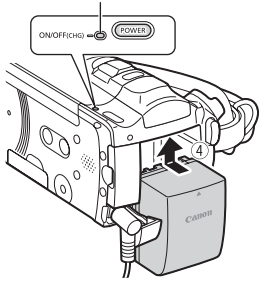
4 **Coloque a bateria na câmara de vídeo.**

Empurre suavemente a bateria para dentro da unidade de encaixe e faça-a deslizar para cima até ela encaixar com um clique na posição correcta.

5 **O carregamento começa quando a câmara de vídeo estiver desligada.**

- Se a câmara de vídeo estiver ligada, quando a desligar o indicador verde ON/OFF (CHG) apaga-se. Pouco depois, o indicador ON/OFF (CHG) começa a piscar em vermelho (a bateria está a carregar). O indicador vermelho ON/OFF (CHG) apaga-se quando a bateria estiver totalmente carregada.

Indicador ON/OFF (CHG) (carga)

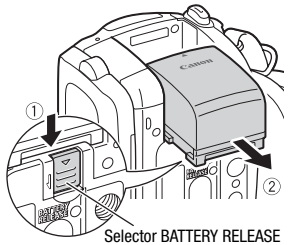


- Se o indicador piscar rapidamente, consulte a *Resolução de Problemas* (🕮 143).

Para retirar a bateria

1 Faça deslizar sem soltar o selector [BATTERY RELEASE] na direcção da seta.

2 Faça deslizar a bateria para baixo e, em seguida, puxe-a para fora.



Selector BATTERY RELEASE

IMPORTANTE

- Antes de ligar ou desligar o transformador de corrente compacto, desligue a câmara de vídeo. Depois de carregar em POWER para desligar a câmara de vídeo, são actualizados dados importantes na memória. Aguarde até que o indicador verde ON/OFF (CHG) se apague.
- Recomendamos que carregue a bateria a temperaturas entre 10 °C e 30 °C. Fora do intervalo de temperaturas de 0 °C a 40 °C, a carga não é iniciada.
- Não ligue ao terminal DC IN da câmara de vídeo, nem ao transformador de corrente compacto, nenhum equipamento eléctrico que não esteja expressamente recomendado para utilização com esta câmara de vídeo.
- Para evitar avarias no equipamento e aquecimento excessivo, não ligue o transformador de corrente compacto fornecido a conversores de tensão para viagens intercontinentais, nem a fontes de alimentação especiais, como as dos aviões e navios, inversores DC-AC, etc.

NOTAS

- A bateria só é carregada quando a câmara de vídeo está desligada.
- Se o tempo restante da bateria for um problema, pode alimentar a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto, para não consumir a bateria.
- Quando carregadas, estas baterias continuam a perder carga naturalmente. Por este motivo, carregue-as no dia em que for utilizá-las ou no dia anterior, para garantir a carga total.
- Utilize baterias cujas cargas tenham uma duração 2 a 3 vezes superior ao tempo que julga ser necessário.

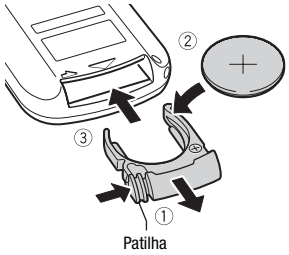
Preparar o Telecomando Sem Fios e os Acessórios

Primeiro, introduza a pilha de lítio tipo botão CR2025 fornecida no telecomando sem fios.

1 **Carregue na patilha na direcção da seta e retire o suporte da pilha.**

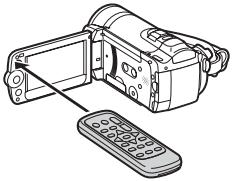
2 **Coloque a pilha de lítio tipo botão com o lado + virado para cima.**

3 **Introduza o suporte da pilha.**



Para utilizar o telecomando sem fios

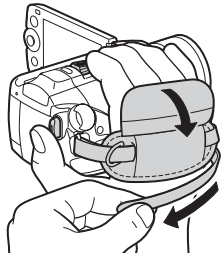
Quando carregar nos botões, aponte o telecomando sem fios para o sensor remoto da câmara de vídeo.
Pode rodar o painel LCD 180 graus para utilizar o telecomando sem fios de frente para a câmara de vídeo.



NOTAS

- O telecomando sem fios pode não funcionar correctamente se houver luzes fortes ou luz solar directa a incidir no sensor remoto.
- Se o telecomando sem fios não funcionar, verifique se o [ ] [WR Remoto] não está programado para [OFF Off] (139). Caso contrário, substitua a pilha.

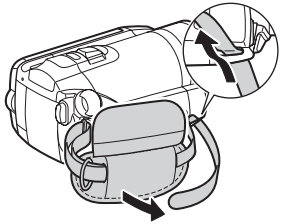
Aperte a pega.
Ajuste a pega de forma a poder utilizar o botão de zoom com o dedo indicador e o botão START/STOP com o polegar.

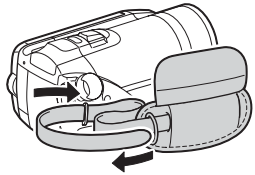


Para retirar a pega

1 **Levante a aba almofadada da pega e retire a correia da tira de Velcro.**

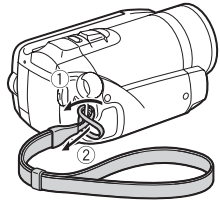
2 **Puxe a correia para a retirar primeiro da anilha dianteira da câmara de vídeo, em seguida, para a desencaixar da pega e, por fim, para retirá-la da anilha traseira da câmara de vídeo.**





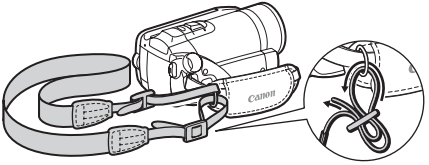
Para colocar a correia de pulso

Passe a extremidade de fixação da correia de pulso pela anilha traseira da câmara de vídeo, introduza a correia de pulso no nó e aperte.
Também pode encaixar a correia de pulso no respectivo suporte existente na pega para utilizar ambos e garantir um maior conforto e protecção.



Para colocar uma correia para o ombro

Passe as extremidades da correia para o ombro através da respectiva presilha na pega e ajuste o comprimento.

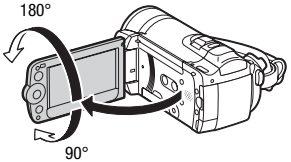


Ajustar a Posição e a Luminosidade do LCD

Rodar o Painel LCD

Abra o painel LCD a 90 graus.

- Pode rodar o painel 90 graus para baixo.
- Pode rodar o painel 180 graus na direcção da objectiva. Pode ser útil rodar o painel LCD a 180 graus, nos seguintes casos:
  - Para poder incluir-se na imagem quando gravar com o temporizador.
  - Para que possa operar a câmara de vídeo de frente através do telecomando sem fios.



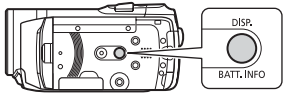
A pessoa filmada pode ver o LCD

NOTAS

- **0 LCD:** O ecrã foi fabricado com técnicas de extrema precisão, com mais de 99,99% dos pixels a funcionarem de acordo com as especificações. Menos de 0,01% dos pixels podem falhar ocasionalmente ou aparecer como pontos pretos, vermelhos, azuis ou verdes. Isto não tem qualquer efeito na imagem gravada e não se trata de uma avaria.

Contraluz do LCD

Nas gravações em locais com muita luz, pode ser difícil utilizar LCD. Ligue a luz de fundo do LCD para o tornar mais claro.



Com a câmara de vídeo ligada, carregue sem soltar em DISP. durante mais de 2 segundos.

- Repita esta acção para ligar a luz de fundo do LCD (claro) ou para a desligar (normal).
- Se [ ] [Ecrã LCD Dimmer] estiver na posição [ON On] (138), carregue em DISP. durante mais de 2 segundos para desactivar a opção Ecrã LCD Dimmer e restaurar a anterior definição de luminosidade do LCD.

NOTAS

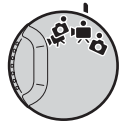
- A luz de fundo do LCD não afecta a luminosidade das gravações.
- Se utilizar a definição de clara, reduz o tempo efectivo de utilização da bateria.
- Pode ajustar ainda mais a luminosidade do LCD com a definição [ ] [Luminosidade] (138) ou esbatê-la com [ ] [Ecrã LCD Dimmer] (138), para utilização em locais onde a luz emitida pelo LCD pode ser incomodativa.

Funcionamento Básico da Câmara de Vídeo

Modos de Funcionamento

Gravação

Durante a gravação de vídeos ou fotografias, o modo de funcionamento da câmara de vídeo é determinado pela posição do disco de modos da câmara.



Modo de funcionamento	Disco de modos da câmara	Ícone no ecrã	Operação
		AUTO	Gravação fácil de filmes e fotografias (📖 41, 86).
Duplo Disparo Grave vídeos e tire fotografias facilmente, deixando que a câmara execute todas as definições – Excelente para principiantes ou apenas se preferir não se incomodar com definições detalhadas da câmara de vídeo.			
			Gravar filmes (📖 41).
			Gravar fotografias (📖 86).
Gravação flexível Utilize um dos modos de gravação dedicados para desfrutar de acesso total a menus e funções avançadas e alterar as definições da câmara de vídeo segundo as suas preferências.			

NOTAS

- No modo , só estão disponíveis os seguintes botões/funções.
  - START/STOP para gravar filmes.
  - PHOTO para gravar fotografias.
  - Botões de zoom no painel LCD (📖 43).
  - Início Rápido (📖 44).
  - Fotografia de vídeo VIDEO SNAP (📖 62).

- No modo [ ], não é possível aceder aos menus, mas pode alterar previamente as seguintes definições, antes de programar o disco de modos da câmara para [ ].
  - Modo de gravação de filmes
  - Tamanho/qualidade das fotografias
  - HF20 A sua selecção do periférico de gravação para filmes/fotografias
  - Obturador lento automático
  - Estabilizador de imagem
  - Correcção de contraluz
  - Todas as definições existentes nos separadores [ ], [ ] e [ ] do menu de configuração.
- Mesmo num dos modos de gravação flexível ([ ] ou [ ]), a câmara de vídeo pode ajudá-lo com as definições. Por exemplo, pode utilizar os programas de gravação de Cenas Especiais (📖 57) para definir, de uma só vez, todas as definições ideais para corresponder a condições de gravação especiais.

Reprodução

Na reprodução, o modo de funcionamento da câmara de vídeo é determinado pela posição do disco de modos da câmara e do botão [ ] (câmara/reprodução). Carregue em [ ] para alternar entre os modos de câmara (gravação) e de reprodução.

Modo de funcionamento	Ícone no ecrã	Disco de modos da câmara	Operação	
[ ]	[ ]	[ ] ou [ ]	Carregue em [ ]	Reproduzir filmes (visor de índice) (📖 46).
[ ]	[ ]	[ ]		Ver fotografias (ver uma fotografia) (📖 89).

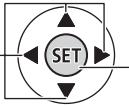
NOTAS

- HF20 Quando mudar para um modo de reprodução, a memória seleccionada para reprodução é a mesma que está a ser usada para gravação (📖 39).

Joystick e Guia do Joystick

Utilize o joystick para se mover nos menus da câmara de vídeo.

Empurre o joystick para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita (▲▼, ◀▶) para seleccionar uma opção ou alterar definições.



Carregue no próprio joystick (SET) para guardar as definições ou confirmar uma acção. Nos ecrãs de menu, isto é indicado pelo ícone SET.

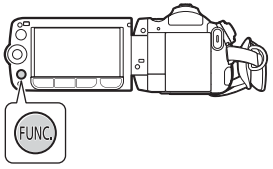
Se o guia do joystick não aparecer no ecrã, carregue em SET ou carregue no joystick (▲▼, ◀▶) para o visualizar. As funções que aparecem dependem do modo de funcionamento.

- Modo , ou : Seleccione (▲▼) uma função e carregue em SET para alterar a definição. Algumas funções necessitam que faça mais ajustes (◀▶).
- Modo : Primeiro, seleccione (▲▼) uma "fila" de funções; depois, carregue em SET para utilizar a função do meio ou carregue no joystick (◀ ou ▶) para utilizar a função da esquerda ou da direita, respectivamente.

2 segundos depois, o guia do joystick fica minimizado. Mesmo com o guia do joystick minimizado, pode continuar a ajustar ou ligar/desligar a função seleccionada; também pode maximizar (▲) o guia do joystick para seleccionar outra função ou ocultá-lo (▼).

Utilizar os Menus

Muitas das funções da câmara de vídeo podem ser ajustadas a partir de menus que se abrem quando carrega no botão FUNC.. No modo , não é possível aceder a menus e, salvo em algumas excepções, a maioria das definições dos menus volta aos respectivos valores predefinidos.



Para obter mais informações sobre as definições e opções de menu disponíveis, consulte o anexo *Listas de Opções de Menu* (🕮 129).

Seleccionar uma opção a partir do menu FUNC.

Segue-se um exemplo de selecção de uma opção do menu FUNC. no modo [🎥] (o funcionamento é semelhante ao do modo [📷]). Nos modos de reprodução, o funcionamento varia com a função seleccionada, pelo que deve consultar o capítulo relevante se for necessário.

1 Carregue em [FUNC.].

2 Seleccione (▲▼) o ícone da função que pretende alterar na coluna do lado esquerdo.

As opções do menu não disponíveis aparecem esbatidas.

3 Seleccione (◀▶) a definição pretendida nas opções disponíveis na barra inferior.

- A opção seleccionada é realçada a cor-de-laranja.
- Em algumas funções vai ter de fazer mais selecções e/ou carregar em (SET). Siga as instruções de funcionamento adicionais que vão aparecer no ecrã (como o ícone [SET], pequenas setas, etc.).

4 Carregue em [FUNC.] para guardar as definições e fechar o menu.

Pode carregar em [FUNC.] para fechar o menu em qualquer altura.

Seleccionar uma Opção nos Menus de Configuração

1 Carregue em [FUNC.].

2 Seleccione (▲▼, ◀▶) [Menu] e carregue em (SET) para abrir os menus de configuração.

Também pode carregar sem soltar [FUNC.] durante mais de 1 segundo ou carregar em [MENU] no telecomando sem fios, para abrir directamente o ecrã dos menus de configuração.

3 Seleccione (◀▶) o separador do menu desejado.

4 Seleccione (▲▼) a definição que quer alterar e carregue em (SET).

- A barra de selecção cor-de-laranja indica a definição de menu actualmente seleccionada. As opções do menu não disponíveis aparecem esbatidas.
- Mova (▲▼) a barra de selecção cor-de-laranja para os separadores da parte superior do ecrã, para seleccionar um menu diferente (passo 3).

5 Seleccione (▲▼, ◄►) a opção pretendida e carregue em (SET) para guardar a definição.

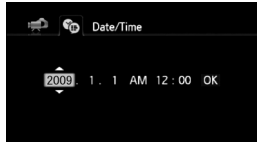
6 Carregue em [FUNC.].

Pode carregar em [FUNC.] para fechar o menu em qualquer altura.

NOTAS

- Nos ecrãs de menus utiliza-se um tipo de letra pequeno, para permitir que todas as opções e definições actuais sejam visualizadas num único ecrã. Pode aumentar o tipo de letra programando [ ] [Tam Fonte] para [A Grande], mas pode ter de percorrer a lista para baixo para encontrar algumas opções de menu, sendo que só aparecem os ícones das definições actuais.

Acertar a Data e a Hora



Antes de poder utilizar a câmara de vídeo, tem de acertar a data e a hora. Se o relógio da câmara de vídeo não estiver definido, o ecrã [Date/Time-Data/Hora] aparece automaticamente. Quando aparece o ecrã [Date/Time-Data/Hora], é seleccionado o ano.

1. **Altere (▲▼) o ano e avance (▶) para o mês.**
2. **Altere os restantes campos (mês, dia, hora e minutos) da mesma forma.**
3. **Seleccione (▶) [OK] e carregue em (SET) para iniciar o relógio e fechar o ecrã de configuração.**

NOTAS

- Se não utilizar a câmara de vídeo durante cerca de 3 meses, a bateria de lítio recarregável incorporada pode descarregar-se completamente, causando a perda da definição de data e hora. Nesse caso, recarregue a bateria de lítio incorporada (📖 161) e acerte novamente o fuso horário, a data e a hora.
- A data aparece em formato ano-mês-dia apenas no primeiro ecrã de configuração. Nos ecrãs seguintes a data e a hora vão aparecer como dia-mês-ano (por exemplo, [1.Jan.2009 12:00 AM]). Pode alterar o formato da data (📖 141).
- Também pode alterar a data e a hora posteriormente (sem ser durante a configuração inicial). Abra o ecrã [Data/Hora] dos menus de configuração:

  FUNC. ➔ [Menu] ➔ [⚙] ➔ [Data/Hora]

Alterar o Idioma

O idioma predefinido da câmara de vídeo é o Inglês. Pode alterá-lo para um dos outros 22 idiomas.

(🕮 30)

FUNC. ➔ [Menu] ➔ ➔ ➔ [Idioma]* ➔ Idioma desejado ➔ FUNC.

* Depois de alterar o idioma da câmara de vídeo para Inglês, seleccione ➔ [Idioma] para alterar o idioma.

NOTAS

- As indicações SET e FUNC. que aparecem em alguns ecrãs de menu referem-se ao nome de botões da câmara de vídeo e não mudam, independentemente do idioma seleccionado.

Alterar o Fuso Horário

Altere o fuso horário para corresponder à sua localização.
A predefinição é Paris.

(🕮 30)

Para definir o fuso horário local

FUNC. ➔ [Menu] ➔ ➔ ➔ [Zona T./DST] ➔ ✈* ➔ O fuso horário local** ➔ FUNC.

* Em viagem, seleccione o ícone ✈ e o fuso horário que corresponde à hora local do seu destino.
** Para ajustar para a hora de Verão, seleccione o nome da área marcado com ☀.

Cartões de Memória Compatíveis com a Câmara de Vídeo

Com esta câmara de vídeo, pode utilizar cartões de memória SDHC (SD de alta capacidade) à venda no mercado e cartões de memória SD. No entanto, dependendo da Speed Class do cartão de memória, pode não conseguir gravar filmes. Consulte a tabela abaixo.
A partir de Dezembro de 2008, a função de gravação de filmes foi testada utilizando cartões de memória SD/SDHC fabricados pela Panasonic, Toshiba e SanDisk.
Recomendamos que utilize cartões de memória de Speed Class 4 ou superior.

Cartão de Memória	Capacidade	SD Speed Class	Gravar filmes
Cartões de memória SD	64 MB ou menos	–	–
	128 MB ou mais	–	● [1,2]
		CLASS 2	● [1]
		CLASS 4 ou superior	●
Cartões de memória SDHC	Mais de 2 GB	CLASS 2	● [1]
		CLASS 4 ou superior	●

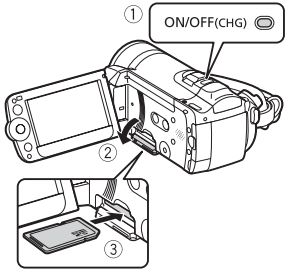
[1] Não é possível gravar filmes se o modo de gravação estiver definido para MXP (24 Mbps) ou FXP (17 Mbps).
[2] Dependendo do cartão de memória utilizado, pode não conseguir gravar filmes.

A Speed Class SD:

Speed Class SD é uma norma que indica a velocidade mínima garantida de transferência de dados de cartões de memória SD/ SDHC. Quando comprar um novo cartão de memória, procure o logótipo Speed Class na embalagem.

Introduzir e Retirar um Cartão de Memória

Inicialize todos os cartões de memória antes de os utilizar com esta câmara de vídeo (📖 39).



1 **Desligue a câmara de vídeo.**
Certifique-se de que o indicador ON/OFF (CHG) está apagado.

2 **Abra a tampa da ranhura do cartão de memória.**

3 **Introduza o cartão de memória a direito até ao fim na respectiva ranhura, com a etiqueta voltada para cima.**

4 **Feche a tampa da ranhura do cartão de memória.**
Se o cartão de memória não estiver bem introduzido, não force a tampa a fechar.

IMPORTANTE

- Os cartões de memória têm dois lados. Introduza o cartão sempre na mesma direcção. Se introduzir um cartão na direcção errada, pode danificar a câmara de vídeo. Certifique-se de que introduz o cartão de memória como descrito no passo 3.

NOTAS

- **Para retirar o cartão de memória:** Empurre o cartão de memória uma vez para soltá-lo. Quando o cartão de memória sair, puxe-o para fora até ao fim.

HF20 Seleccionar a Memória para as Gravações

Pode escolher gravar os seus filmes e fotografias na memória incorporada ou num cartão de memória. A memória incorporada é a memória predefinida para a gravação de ambos.

(🕮 30)

FUNC. ➔ [Menu] ➔ [📹] ou [📷] ➔ [Média: Filmes] ou [Média: Imag] ➔ Seleccione a memória incorporada ou o cartão de memória* ➔ FUNC.

* Quando seleccionar a memória, pode verificar o tempo de gravação/número de fotografias total, o tempo utilizado e aproximado disponível (estimativa baseada no modo de gravação (filmes) ou no tamanho/qualidade das fotografias (fotografias) em utilização).

Inicializar a Memória Incorporada (HF20 apenas) ou o Cartão de Memória

Antes de utilizar cartões de memória com esta câmara de vídeo pela primeira vez, inicialize-os. Também pode inicializar um cartão de memória ou a memória incorporada (só na HF20) para eliminar permanentemente todas as gravações que contêm.
HF20 No momento da compra, a memória incorporada vem pré-inicializada e contém ficheiros de música para utilizar como música de fundo durante a reprodução.

(🕮 30)

Opções

[Inicializar] Limpa a tabela de distribuição de ficheiros, mas não apaga fisicamente os dados guardados.

[Ini.Complet] Apaga todos os dados completamente.

HF20

FUNC. ➔ [Menu] ➔ [🔧] ➔ [Inicializar 🎞/💾] ➔ [Memo Incorp.] ou [Cartão Memo] ➔ Método de inicialização ➔ [Sim]* ➔ [OK] ➔ FUNC.

HF200

FUNC. ▶ [Menu] ▶ [⚙] ▶ [Inicializar SD] ▶
Método de inicialização ▶ [Sim]* ▶ [OK] ▶ FUNC.

* Carregue em (SET) para cancelar a inicialização quando esta já se encontra em curso. Todas as gravações são apagadas, mas a memória pode ser utilizada sem qualquer problema.

IMPORTANTE

- A inicialização da memória apaga permanentemente todas as gravações. Não é possível recuperar gravações originais perdidas. Guarde antecipadamente todas as gravações importantes, utilizando um dispositivo externo (📖 117).
- Quando a memória é inicializada, os ficheiros de música também são apagados. Utilize o software fornecido **Music Transfer Utility** para transferir ficheiros de música do CD-ROM **Manual de Instruções/ Dados de Música** para a câmara de vídeo. Para mais detalhes, consulte o 'Music Transfer Utility Software Guide' (ficheiro PDF).
- HF20 O CD-ROM **Manual de Instruções/Dados de Música** inclui igualmente faixas de música extra que não foram pré-instaladas na memória incorporada.
- Antes de inicializar a memória, ligue a câmara de vídeo com o transformador de corrente compacto. Se a inicialização estiver em curso, não desligue a fonte de alimentação nem a câmara de vídeo.

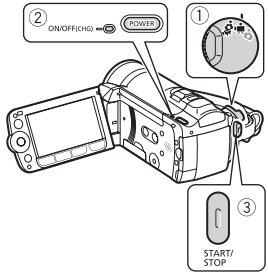
2 Vídeo

Este capítulo abrange funções relacionadas com a realização de filmes, incluindo gravação, reprodução, funções avançadas e lista de reprodução, bem como operações de cena.

Gravação Básica

Filmar Vídeo

(🕮 30)



1 **Coloque o disco de modos da câmara na posição ou .**

2 **Ligue a câmara de vídeo.**

HF20 Por predefinição, os filmes são gravados na memória incorporada. Também pode definir o cartão de memória como suporte de gravação (🕮 39).

3 **Carregue em START/STOP para começar a gravar.**

- carregue novamente em START/STOP para fazer uma pausa na gravação.
- Também pode carregar em START/STOP no LCD.

Quando tiver terminado a gravação

1 Certifique-se de que o indicador ACCESS está apagado.

2 Desligue a câmara de vídeo.

3 Feche o LCD.

IMPORTANTE

- Respeite as seguintes precauções quando o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar. Se não o fizer, pode perder permanentemente os dados ou danificar a memória.

- Não abra a tampa da ranhura do cartão de memória.
- Não desligue a fonte de alimentação nem a câmara de vídeo.
- Não altere o modo de funcionamento da câmara de vídeo.

- Guarde as suas gravações regularmente (📖 117), sobretudo depois de fazer gravações importantes. A Canon não se responsabiliza por nenhuma perda ou corrupção de dados.

NOTAS

- **O Modo de Poupança de Energia:** Se a opção [⚙] ▶ [Modo Poup Energ] estiver definida para [ON On] (📖 139), a câmara de vídeo desliga-se automaticamente para poupar energia se estiver a ser alimentada por uma bateria e não for executada nenhuma operação durante 5 minutos. Carregue em [POWER] para ligar a câmara de vídeo.
- Nas gravações em locais com muita luz, pode ser difícil utilizar o LCD. Nesse caso, pode ligar a luz de fundo do LCD (📖 29) ou ajustar a luminosidade do LCD (📖 138) como for necessário.

Seleccionar a Qualidade de Vídeo (Modo de Gravação)

A câmara de vídeo dispõe de 5 modos de gravação. Se alterar o modo de gravação, altera o tempo disponível de gravação na memória. Seleccione o modo MXP ou FXP para obter a melhor qualidade de filme; seleccione o modo LP para tempos de gravação superiores. A tabela seguinte indica os tempos de gravação aproximados.

(📖 30)

[FUNC.] ▶ [SP Reprodução Normal 7 Mbps] ▶ Modo de gravação desejado ▶ [FUNC.]

NOTAS

- Discos AVCHD que contêm cenas gravadas no modo MXP não podem ser criados com o gravador opcional DVD DW-100. Para fazer uma cópia de segurança dessas cenas, utilize o software existente no CD-ROM **Video Tools** fornecido.
- A câmara de vídeo utiliza uma taxa de bits variável (VBR) quando codifica vídeo, o que significa que os tempos de gravação reais variam consoante o conteúdo das cenas.
- Mesmo que especifique a câmara de vídeo para o modo [🎥], esta retém a última definição utilizada.

Tempos de gravação aproximados ♦ Valor predefinido

Modo de gravação → / Memória ↓	MXP*	FXP*	XP+	SP♦	LP
HF20 Memória incorporada de 32 GB	2 hr. 55 min.	4 hr. 10 min.	5 hr. 45 min.	9 hr. 35 min.	12 hr. 15 min.
Cartão de memória de 4 GB	20 min.	30 min.	40 min.	1 hr. 10 min.	1 hr. 30 min.
Cartão de memória de 8 GB	40 min.	1 hr.	1 hr. 25 min.	2 hr. 20 min.	3 hr.
Cartão de memória de 16 GB	1 hr. 25 min.	2 hr. 5 min.	2 hr. 50 min.	4 hr. 45 min.	6 hr. 5 min.
Cartão de memória de 32 GB	2 hr. 55 min.	4 hr. 10 min.	5 hr. 45 min.	9 hr. 35 min.	12 hr. 15 min.

* Gravado com uma resolução de 1.920 x 1.080. Filmes que tenham sido gravados noutros modos de gravação são gravados com uma resolução de 1.440 x 1.080.

** HF20 Na altura da compra, a memória incorporada contém cerca de 170 MB de ficheiros de música.

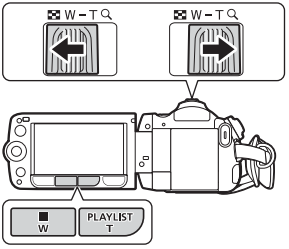
Utilizar o Zoom

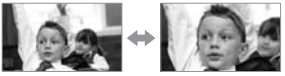
(📖 30)

Modo : Além do zoom óptico, está também disponível zoom digital (📖 133).

Mova o botão de zoom na direcção de W (grande angular) para reduzir o zoom. Mova-o na direcção de T (teleobjectiva) para aumentar o zoom.

Por predefinição, o botão de zoom funciona a velocidade variável – carregue suavemente para obter um zoom lento; carregue com mais força para obter zooms mais rápidos.





W Diminuir o zoom

T Aumentar o zoom

NOTAS

- Mantenha, pelo menos, 1 m de distância em relação ao motivo. Com uma grande angular total, pode focar o motivo a uma distância de 1 cm.
- No modo [ ] ou [ ], também pode definir [ ]/[ ] ▸ [Veloc. Zoom] (📖 133) para uma de três velocidades constantes (3 é a mais rápida, 1 a mais lenta).
- Se definir [Veloc. Zoom] para [VAR Variável]:
  - Se utilizar os botões **T** e **W** do telecomando sem fios ou do painel LCD, a velocidade de zoom mantém-se constante em [Veloc. 3].
  - A velocidade de zoom é mais rápida no modo de pausa na gravação do que na própria gravação, excepto quando a pré-gravação (📖 64) está activada.

Função Início Rápido

Quando fecha o painel LCD com a câmara de vídeo ligada, a câmara de vídeo entra no modo de espera. No modo de espera, a câmara de vídeo consome apenas cerca de 1/3 da energia usada durante a gravação, poupando energia quando utilizar uma bateria. Além disso, se abrir o painel LCD, a câmara de vídeo fica pronta para começar a gravar em cerca de 1 segundo*, permitindo-lhe gravar o motivo imediatamente.

* O tempo necessário real varia em função das condições de filmagem.

(📖 30)

1 **Com a câmara de vídeo ligada e num modo de gravação, feche o painel LCD.**

Ouve-se um aviso sonoro e o indicador verde ON/OFF (CHG) muda para cor-de-laranja, indicando que a câmara de vídeo entrou no modo de espera.

2 **Quando pretender retomar a gravação, abra o painel LCD.**

O indicador ON/OFF (CHG) muda para verde e a câmara de vídeo fica pronta a gravar.

IMPORTANTE

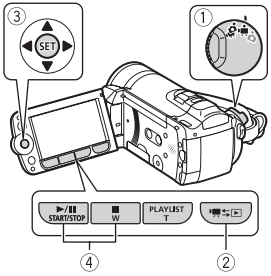
- Durante o modo de espera (enquanto o indicador ON/OFF (CHG) está aceso a cor-de-laranja) não desligue a fonte de alimentação.

NOTAS

- A câmara de vídeo não entra no modo de espera se o painel LCD estiver fechado enquanto o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar, nem enquanto um menu estiver a ser visualizado. A câmara de vídeo também pode não entrar no modo de espera se o painel LCD estiver fechado, enquanto a tampa da ranhura do cartão de memória estiver aberta ou se a bateria tiver muito pouca carga. Verifique se o indicador ON/OFF (CHG) muda para laranja.
- A câmara de vídeo desliga-se se a deixar no modo de espera durante 10 minutos, seja qual for a definição de [Modo Poup Energ] (📖 139). Carregue em [POWER] para ligar a câmara de vídeo.
- Pode seleccionar o tempo até a câmara de vídeo se desligar ou desactivar a função Início Rápido, juntamente com a definição [Guia Introd.] (📖 139).
- Se alterar a posição do disco de modos da câmara de vídeo durante o modo de espera, reactiva a câmara no modo de funcionamento seleccionado.

Reproduzir o Vídeo

(🕮 30)



1 **Coloque o disco de modos da câmara na posição ou .**

2 **Carregue em .**
- Mesmo que a câmara de vídeo esteja desligada, se carregar em , esta liga-se no modo de reprodução.
- O visor de índice aparece após alguns segundos.

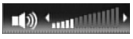
3 **Mova (▲▼, ◀▶) a moldura de selecção para a cena que pretende reproduzir.**

Depois de gravar um grande número de cenas, pode ver (▲▼) uma barra de deslocamento abaixo das miniaturas das cenas e percorrer (◀▶) as páginas de índice; depois, retroceda (▲▼) para seleccionar a cena desejada.

4 **Carregue em ▶/❚❚ ou SET para iniciar a reprodução.**
- A reprodução será iniciada a partir da cena seleccionada e continuará até ao final da última cena gravada.
- Carregue novamente em ▶/❚❚ para fazer uma pausa na reprodução.
- Carregue em ■ para interromper a reprodução e voltar ao visor de índice.

Regular o Volume

1 Durante a reprodução, abra (▲) o guia do joystick.



2 Seleccione (▲▼) a fila superior ( ).

3 Regule (◀▶) o volume.

IMPORTANTE

- Respeite as seguintes precauções quando o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, pode perder dados permanentemente.

- Não abra a tampa da ranhura do cartão de memória.
- Não desligue a fonte de alimentação nem a câmara de vídeo.
- Não altere o modo de funcionamento da câmara de vídeo.

• Pode não conseguir reproduzir noutro dispositivo os filmes que gravou num cartão de memória com esta câmara de vídeo.

NOTAS

• Dependendo das condições de gravação, pode detectar breves paragens na reprodução de vídeo ou de som entre cenas.

Modos de reprodução especiais

Para entrar nos modos de reprodução especiais, utilize o telecomando sem fios (🕮 18) ou o guia do joystick (🕮 32). Não é possível ouvir som durante modos de reprodução especiais.

Reprodução rápida

Execute a seguinte operação durante a reprodução normal. Repita para aumentar a velocidade de reprodução para cerca de 5x → 15x → 60x a velocidade normal.

Câmara de vídeo: Abra (▲) o guia do joystick ◉ Seleccione (▲▼) a fila do meio ◉ Empurre o joystick (◀▶) na direcção de ◀◀ ou ▶▶.
Telecomando Sem Fios: Carregue em ◀◀ ou ▶▶.

Reprodução lenta

Execute a seguinte operação durante a pausa na reprodução. Repita para aumentar a velocidade de reprodução para 1/8 → 1/4 a velocidade normal.

Câmara de vídeo: Abra (▲) o guia do joystick ◉ Seleccione (▲▼) a fila do meio ◉ Empurre o joystick (◀▶) na direcção de ◀❙ ou ❙▶.
Telecomando Sem Fios: Carregue em ◀◀ ou ▶▶.

* A regressão lenta na reprodução tem o mesmo aspecto da regressão contínua de fotogramas.

Progressão/Regressão de Fotogramas

No modo de pausa na reprodução, carregue em ◀❙❙ ou ❙❙▶ no telecomando sem fios para voltar alguns fotogramas atrás (aprox. 0,5 segundos) ou para avançar um fotograma. Carregue sem soltar no botão para a reprodução contínua.

Saltar cenas

Câmara de vídeo: Abra (▲) o guia do joystick ⊙ Seleccione (▲▼) a fila inferior ⊙ Empurre o joystick (◀▶) na direcção de ⏮* para saltar para o início da cena actual ou ⏭ para saltar para a cena seguinte.

Telecomando Sem Fios: Carregue em ◁* para saltar para o início da cena actual ou ▷ para saltar para a cena seguinte.

* Empurre o joystick/carregue duas vezes no botão para saltar para o início da cena anterior.

Terminar modos de reprodução especiais

Durante qualquer modo de reprodução especial, carregue em [▶/II] na câmara de vídeo ou em [▶] no telecomando sem fios. A câmara de vídeo regressa ao modo inicial (reprodução ou pausa na reprodução).

NOTAS

- Durante alguns modos de reprodução especiais, pode detectar alguns problemas (artefactos de bloqueio de vídeo, aparecimento de faixas, etc.) na imagem reproduzida.
- A velocidade indicada no ecrã é aproximada.

Seleccionar as Gravações a Reproduzir

A partir do visor de índice, pode utilizar os separadores na parte superior do ecrã para seleccionar se quer reproduzir filmes ou fotografias. HF20 apenas: Também pode seleccionar a memória a partir da qual pretende reproduzir as suas gravações.

HF20

HF200

Filmes originais
Fotografias
Na memória incorporada
No cartão de memória
Filmes originais
Fotografias

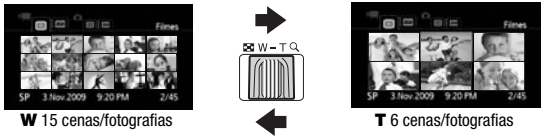
(🕮 30)

1 **No visor de índice, mova (▲▼) a moldura de selecção cor-de-laranja para os separadores na parte superior do ecrã.**

2 **Seleccione (◀▶) o separador correspondente às gravações que deseja reproduzir.**

3 **Volte (▲▼) ao visor de índice para seleccionar uma cena ou fotografia.**

Por predefinição, o visor de índice mostra um máximo de 6 itens (cenas ou fotografias). Mova o botão de zoom na direcção de **W** para mostrar até 15 itens por ecrã. Mova-o na direcção de **T** para voltar ao visor de índice predefinido.



W 15 cenas/fotografias **T** 6 cenas/fotografias

Procurar Cenas

A partir do visor de índice de filmes originais, pode procurar gravações que tenha efectuado numa determinada data (por exemplo, para localizar todos os vídeos filmados durante um evento especial). Também pode procurar cenas em que foram detectados rostos de pessoas.

(🕮 30)

Seleccionar a partir do Ecrã do Calendário

1 **Abra o visor de índice de filmes originais.**
- HF20 Pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória (🕮 48).
- Pode carregar em VIDEO SNAP para abrir o visor de índice de cenas de fotografias de vídeo (🕮 62).

2 **Abra o ecrã do calendário.**

FUNC. ▶ [Proc cena] ▶ [Ecrã Calend]
- Aparece o ecrã do calendário.
- As datas que contêm cenas (ou seja, com filmes gravados nessa data) aparecem a branco. As datas sem gravações aparecem a preto.

3 Desloque (▲▼, ◀▶) o cursor para a data pretendida.

- Quando deslocar o cursor para uma data apresentada a branco, vai aparecer junto do calendário uma miniatura com uma imagem fixa da primeira cena gravada nessa data. Por baixo aparece o número de cenas gravadas (🎞) e o tempo total de gravação desse dia.
- Pode seleccionar (▲▼) o campo do ano ou do mês e alterar (◀▶) o ano ou mês para se deslocar mais rapidamente entre os meses do calendário.

4 Carregue em (SET) para voltar ao visor de índice.

A moldura de selecção cor-de-laranja vai aparecer na primeira cena gravada na data seleccionada.

NOTAS

- Pode alterar o dia em que pretende que a semana se inicie na visualização do calendário (📖 141).
- Pode carregar em [FUNC.] para voltar ao visor de índice a qualquer altura.

Seleccionar a partir da Lista de Gravações

1 Abra o visor de índice de filmes originais.

- HF20 Pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória (📖 48).
- Pode carregar em [VIDEO SNAP] para abrir o visor de índice de cenas de fotografias de vídeo (📖 62).

2 Abra a lista de gravações.

[FUNC.] ▶ [🔍 Proc cena] ▶ [Selec. Data]

- A lista de gravações apresenta todas as datas em que as gravações foram efectuadas. Aparece uma moldura de selecção cor-de-laranja no dia.
- A miniatura mostra uma imagem fixa da primeira cena gravada nesse dia. Por baixo aparece o número de cenas gravadas (🎞) e o tempo total de gravação desse dia.

3 Seleccione (◀▶) a data, o mês ou o ano e mova-se (▲▼) entre datas de gravação.

4 Depois de seleccionar a data desejada, carregue em (SET).

O visor de índice vai aparecer com a moldura de selecção na primeira gravada na data seleccionada.

NOTAS

- Pode carregar em [FUNC.] para voltar ao visor de índice a qualquer altura.

Seleccionar Apenas Cenas em que Foram Detectados Rostos de Pessoas

Se gravou filmes com a função Detecção de Rosto (📖 68) activada, a câmara de vídeo pode reduzir as cenas mostradas no visor de índice, deixando apenas aquelas em que detectou um rosto. Esta função não está disponível no visor de índice para cenas de fotografias de vídeo.

1 **Abra o visor de índice de filmes.**

HF20 Pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória (📖 48).

2 **Reduza as cenas mostradas no visor de índice.**

[FUNC.] ▶ [Proc cena] ▶ [Saltar Face]

- O visor de índice mostra apenas as cenas que contêm rostos de pessoas.

3 **Seleccione (▲▼, ◀▶) a cena que pretende reproduzir.**

NOTAS

- Pode carregar em [FUNC.] para voltar ao visor de índice normal em qualquer altura.

Seleccionar o Ponto de Início da Reprodução

Se tiver uma cena muito longa, pode começar a reproduzi-la a partir de um determinado ponto. Pode utilizar a linha de tempo do filme para dividir a cena em segmentos, em intervalos de tempo fixos que vão de 6 segundos a 6 minutos. Se gravou filmes com a função Detecção de Rosto activada, pode ver a cena dividida em segmentos sempre que a câmara de vídeo tiver registado uma alteração no motivo principal da cena (📖 68).

(📖 30)

Linha de Tempo do Filme

1 Abra o visor de índice de filmes originais.

HF20 Pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória (🕮 48).

2 Seleccione (▲▼, ◀▶) a cena que deseja ver e carregue em DISP..

- Aparece o ecrã [Linha tempo]. A miniatura grande exibe o primeiro fotograma da cena. Por baixo, a régua de cronologia mostra fotogramas tirados da cena em intervalos fixos.
- Carregue novamente em DISP. para voltar ao visor de índice.

3 Seleccione (◀▶) o ponto de início da reprodução na régua da cronologia.

4 Carregue em ▶/II para iniciar a reprodução.

Para selecctionar outra cena

Desloque (▲▼) a moldura de selecção cor-de-laranja para a miniatura grande e seleccione (◀▶) outra cena.

Para mover entre páginas da régua de cronologia

Desloque (▲▼) a moldura de selecção cor-de-laranja para a barra de deslocamento por baixo da régua e apresente (◀▶) os 5 fotogramas anteriores/seguintes da cena.

Para alterar o intervalo entre fotogramas

FUNC. ➔ Intervalo pretendido ➔ FUNC.

Alterações no Motivo Principal da Cena

1 Abra o visor de índice [Saltar Face].

- Consulte *Seleccionar Apenas Cenas que Contêm Rostos de Pessoas* (🕮 51).
- HF20 Pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória (🕮 48).

2 **Seleccione (▲▼, ◀▶) a cena que deseja ver e carregue em [DISP.].**
- Aparece o ecrã [Lin temp por face]. A miniatura grande mostra o ponto onde foi detectado o primeiro rosto. Abaixo dele, encontram-se fotogramas captados sempre que é alterado o motivo principal detectado pela câmara de vídeo.
- Carregue em [DISP.] para voltar ao visor de índice [Saltar Face].

3 **Seleccione (◀▶) o ponto de início da reprodução na régua de segmentos.**

4 **Carregue em [▶/II] para iniciar a reprodução.**
Pode seleccionar outra cena e mover-se entre páginas da régua de segmentos, tal como no ecrã de linha de tempo do filme (📖 52).

NOTAS
- Para uma única cena, aparecem até 100 segmentos/alterações do motivo principal no ecrã [Lin temp por face].

Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice

Pode seleccionar antecipadamente alguns filmes originais ou fotografias no visor de índice e executar determinadas acções nessa selecção colectivamente, de uma só vez.
Modo [▶]: Apague (📖 55), copie* (📖 84) ou adicione as cenas seleccionadas à lista de reprodução (📖 80).
Modo [📷]: Apague (📖 91), copie* (📖 102) ou proteja (📖 100) as fotografias seleccionadas ou marque-as todas com ordens de impressão (📖 109) ou ordens de transferência (📖 127).
* Apenas no modelo HF20.

(📖 30)

1 **Abra o visor de índice de filmes ou fotografias.**

- Modo [📷] : Mova o botão de zoom na direcção de **W** para ver o visor de índice.
- HF20 Pode seleccionar os filmes originais ou fotografias na memória incorporada ou no cartão de memória (🕮 48).
- Pode carregar em [VIDEO SNAP] para abrir o visor de índice de cenas de fotografias de vídeo (🕮 62).

2 Abra o ecrã de selecção.

[FUNC.] ➔ [☑ Seleccionar] ➔ [Cenas Individ] ou [Fotos Individ]

- Aparece o ecrã de selecção.

3 Desloque (▲▼, ◀▶) entre as cenas ou as fotografias no visor de índice e carregue em (SET) para seleccionar uma cena/fotografia individual.

- Vai aparecer uma marca de verificação ✓ nas cenas/fotografias seleccionadas. Carregue novamente em (SET) para remover a marca de verificação.
- Repita este passo para adicionar todas as cenas/fotografias que quer incluir na sua selecção (até um máximo de 100).

4 Carregue duas vezes em [FUNC.] para fechar o menu.

Para cancelar todas as selecções

[FUNC.] ➔ [☑ Seleccionar] ➔ [Remov Todos Selec] ➔ [Sim] ➔ [OK] ➔ [FUNC.]

NOTAS

- A pré-selecção de cenas/fotografias é cancelada se desligar a câmara de vídeo ou mudar o modo de funcionamento.
- As cenas na lista de reprodução não podem ser incluídas na pré-selecção.

Apagar Cenas

Pode apagar as fotografias que não quer guardar. A eliminação de cenas também lhe permite libertar espaço na memória.

(📖 30)

Opções

[Todas Cenas] Apaga todas as cenas.

[Todas Cenas (esta data)] Apaga todas as cenas gravadas no mesmo dia da cena seleccionada.

[Uma Cena] Apaga apenas a cena com a moldura de selecção cor-de-laranja.

[Cenas Seleccion] Apaga todas as cenas previamente seleccionadas (marcadas com uma ✓ marca de verificação). Consulte *Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice* (📖 53).

1 Abra o visor de índice de filmes originais.

- HF20 Pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória (📖 48).
- Pode carregar em VIDEO SNAP para abrir o visor de índice de cenas de fotografias de vídeo (📖 62).

2 Seleccione (▲▼, ◀▶) a cena que pretende eliminar ou uma cena gravada na data que quer apagar.

Este passo não é necessário para eliminar todas as cenas ou cenas seleccionadas anteriormente.

3 Elimine a(s) cena(s).

FUNC. ➔ [🗑 Apagar] ➔ Opção pretendida ➔ [Sim]* ➔ [OK] ➔ FUNC.

* Se seleccionou uma opção diferente de [Uma Cena], pode carregar em SET para interromper a operação em curso. No entanto, algumas cenas serão eliminadas.

IMPORTANTE

- Tenha cuidado quando apagar gravações originais. Depois de eliminar uma cena original, não pode recuperá-la.
- Guarde cópias das cenas importantes antes de as apagar (📖 117).

- Respeite as seguintes precauções enquanto o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar (enquanto as cenas estão a ser eliminadas).
  - Não abra a tampa da ranhura do cartão de memória.
  - Não desligue a fonte de alimentação nem a câmara de vídeo.
  - Não altere o modo de funcionamento da câmara de vídeo.

NOTAS

- Se apagar uma cena do visor de índice de originais, também apaga essa cena da lista de reprodução (🕮 80).
- Para eliminar todos os filmes e voltar a ter todo o espaço de gravação disponível pode preferir inicializar a memória (🕮 39).
- Pode não conseguir eliminar cenas gravadas ou editadas utilizando outro dispositivo.

Programas de Gravação de Cenas Especiais

Gravar numa estância de esqui com forte luminosidade ou captar todas as cores de um pôr-do-sol ou de um espectáculo de fogo-de-artifício é muito fácil, bastando para isso seleccionar um programa de gravação de Cenas Especiais. Para obter mais informações sobre as opções disponíveis, consulte a barra de deslocamento seguinte.

(📖 30)

FUNC. ▸ [P Programa AE] ▸ [Retrato] ▸ Carregue em (SET) para ver os modos de gravação Cena Especial (SCN) ▸ Programa de gravação desejado ▸ FUNC.

NOTAS

- [Noite]:
  - Os motivos em movimento podem deixar um rasto pós-imagem.
  - A qualidade da imagem pode não ser tão boa como noutros modos.
  - Podem aparecer pontos brancos no ecrã.
  - A focagem automática pode não funcionar tão bem como noutros modos. Nesse caso, regule a focagem manualmente.
- [F. Artifício]:
  - Para evitar a desfocagem (provocada pelo movimento da câmara de vídeo), recomendamos que utilize um tripé.
  - No modo [📷], são usadas velocidades do obturador mais lentas para que a desfocagem seja menos provável. Estabilize a câmara de vídeo montando-a num tripé, por exemplo.
- [Retrato]/[Desporto]/[Praia]/[Neve]: A imagem pode não aparecer nítida durante a reprodução.
- [Retrato]: O efeito desfocado do fundo aumenta à medida que aumenta o zoom (**T**).
- [Neve]/[Praia]: Nos dias nublados ou nos locais com sombra, os motivos podem ficar sobrexpostos. Verifique a imagem no ecrã.

Opções (♦ Valor predefinido)

[Retrato]♦ A câmara de vídeo utiliza uma grande abertura para conseguir uma focagem nítida do motivo, ao mesmo tempo que desfoca o fundo.

[Desporto] Para gravar cenas de desporto, como partidas de ténis ou golfe.

[Noite] Para gravar em ambientes com fraca iluminação.

[Neve] Para gravar cenas em estâncias de esqui onde a luminosidade é forte, sem que o motivo fique subexposto.

[Praia] Para gravar cenas em praias cheias de sol, sem que o motivo fique subexposto.

[Pôr-do-sol] Para gravar as cores intensas do pôr-do-sol.

[Iluminar] Para gravar cenas iluminadas.

[F. Artifício] Para gravar fogos de artifício.

Alterar a Velocidade do Obturador e a Abertura

Seleccione o programa de gravação [P Programa AE] para utilizar funções como o balanço de brancos ou efeitos de imagem. Seleccione um dos outros programas de gravação com exposição automática, para controlar a velocidade do obturador ou a abertura.

(🕮 30)

Opções (♦ Valor predefinido)

[P Programa AE]♦ A câmara de vídeo ajusta automaticamente a abertura e a velocidade do obturador, para conseguir a exposição óptima do motivo.

[Tv Prior.Obturador-AE] Defina o valor da velocidade do obturador. A câmara de vídeo define automaticamente o valor de abertura adequado. Utilize velocidades de obturador superiores para gravar motivos em movimento rápido; utilize velocidades de obturador mais lentas para conseguir o efeito de rasto desfocado, intensificando a sensação de movimento.

[Av Prior.Abertura-AE] Defina o valor da abertura. A câmara de vídeo define automaticamente a velocidade do obturador adequada. Utilize valores de abertura baixos (maior abertura da objectiva) para desfocar ligeiramente o fundo de um retrato; utilize valores de abertura elevados (menor abertura da objectiva) para conseguir uma profundidade de campo mais vasta, obtendo uma focagem nítida em toda a paisagem.

FUNC. ➔ [P Programa AE] ➔ Programa de gravação desejado* ➔ FUNC.

* Se seleccionar [Tv Prior.Obturador-AE] ou [Av Prior.Abertura-AE], não carregue em FUNC. e continue com o procedimento a seguir.

Para definir a velocidade do obturador ou o valor da abertura

1. Carregue em (SET).
2. Ajuste (◀▶) a velocidade do obturador ou a abertura para os valores desejados.
3. Carregue em (SET) e depois em FUNC. para guardar a definição e fechar o menu.

Directrizes de velocidade do obturador

No ecrã só é apresentado o denominador – [Tv 250] indica uma velocidade do obturador de 1/250 segundos, etc.

[1/2]*, [1/3]*, [1/6], [1/12], [1/25] Para gravar em ambientes de fraca iluminação.

[1/50] Para gravar nas condições mais comuns.

[1/120] Para gravar cenas de desporto em interiores.

[1/250], [1/500], [1/1000]** Para gravar a partir do interior de um automóvel ou comboio em movimento, ou para filmar motivos em deslocação rápida, como uma montanha-russa.

[1/2000]** Para gravar cenas de desporto ao ar livre em dias de sol.

* Só no modo [📷]. ** Só no modo [🎥].

Valores de Abertura Disponíveis

[F1,8], [F2,0], [F2,4], [F2,8], [F3,4], [F4,0], [F4,8], [F5,6], [F6,7], [F8,0]

NOTAS

- [Tv Prior.Obturador-AE]:
  - Quando gravar em ambientes mal iluminados, pode obter uma imagem mais clara se utilizar velocidades do obturador lentas; no entanto, a qualidade da imagem pode não ser tão boa e a focagem automática pode não funcionar correctamente.
  - A imagem pode ficar distorcida quando gravar com velocidades de obturador superiores.
- [Av Prior.Abertura-AE]: O intervalo real de valores disponíveis para selecção varia com a posição do zoom inicial.
- Quando se define um valor numérico (abertura ou velocidade do obturador), o número visualizado pisca se o valor da abertura ou a velocidade do obturador não forem adequados às condições de gravação. Se isso acontecer, seleccione um valor diferente.
- Durante o bloqueio da exposição, não pode alterar o valor da abertura/velocidade do obturador. Defina o valor da abertura ou a velocidade do obturador antes de ajustar manualmente a exposição.

Modo Cinema: Dar um Aspecto Cinematográfico às suas Gravações

Dê às suas gravações um aspecto cinematográfico utilizando o programa de gravação [🎞 Modo Cinema]. Combine este programa de gravação com a taxa de fotogramas progressivos de 25 fps [PF25 PF25] para obter o efeito melhorado do Modo Cinema de 25p.

(🕮 30)

Para definir o programa de gravação [🎞 Modo Cinema]

FUNC. ➔ [P Programa AE] ➔ [🎞 Modo Cinema] ➔ FUNC.

Para alterar a taxa de fotogramas

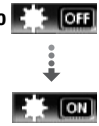
FUNC. ➔ [Menu] ➔ ➔ [Nível Frame] ➔ [PF25 PF25] ➔ FUNC.

Mini-iluminador de Vídeo

Pode ligar o mini-iluminador de vídeo para filmar vídeos ou tirar fotografias em locais escuros.

(🕮 30)

1. **Abra (▲) o guia do joystick.**
2. **Seleccione (▲▼) [✸ Luz Vídeo] e carregue em (SET).**
   - ✸ aparece no ecrã.
   - Carregue novamente em (SET) para desligar o mini-iluminador de vídeo.



NOTAS

- Recomendamos que não utilize o mini-iluminador de vídeo se estiver instalado o teleconversor ou o conversor de grande angular opcionais; a sombra dele pode aparecer no ecrã.

Utilizar um Iluminador de Vídeo Externo

Pode utilizar o Iluminador de Vídeo VL-5 ou o Iluminador (flash) de Vídeo VFL-2 opcionais, quando precisar de um iluminador de vídeo mais forte do que o mini-iluminador de vídeo incorporado.

Encaixe o iluminador de vídeo opcional na minibase avançada para acessórios.

- Consulte *Utilizar a Minibase Avançada para Acessórios* (🕮 77).
- „S“ aparece se ligar o iluminador de vídeo opcional (ON ou AUTO). Para mais detalhes sobre a utilização do iluminador de vídeo opcional, consulte o manual de instruções do acessório utilizado.

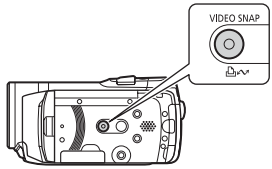
Fotografia de Vídeo

Grave uma série de pequenas cenas e combine-as com música para aumentar o nível de diversão dos seus filmes. Ao mudar a música de fundo, pode dar às suas cenas uma sensação totalmente nova.

Gravar Cenas de Fotografias de Vídeo

(🕮 30)

1 **Carregue em** VIDEO SNAP**.**
A luz azul do botão acende-se e aparece no ecrã um contorno azul.



2 **Carregue em** START/STOP**.**
- A câmara de vídeo grava durante cerca de 4 segundos (a moldura azul serve de barra de progresso visual) e depois regressa automaticamente ao modo de pausa na gravação.
- Depois de a câmara de vídeo terminar de gravar, o ecrã fica preto momentaneamente, como se tivesse soltado o botão do obturador.
- No visor de índice de filmes, as cenas de fotografias de vídeo estão assinaladas com a marca .

Combinar Cenas de Fotografias de Vídeo com Música

(🕮 30)

1 **Abra o visor de índice de filmes e carregue em** [VIDEO SNAP]**.**
- A luz azul do botão acende-se e só aparecem cenas de fotografias de vídeo no visor de índice.
- HF20 Pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória (🕮 48).
- Para reproduzir cenas de fotografias de vídeo da lista de reprodução, carregue em [PLAYLIST].

2 **Abra a lista de faixas de música de fundo.**
[FUNC.] ◉ [♫ Selec Música]

3 **Seleccione (▲▼) uma faixa de música e carregue duas vezes em** [FUNC.]**.**
- Pode carregar em (SET) para ouvir a faixa seleccionada. Carregue em (SET) para parar a reprodução.
- Seleccione [Off] para reproduzir as cenas de fotografias de vídeo com o som original.

4 **De volta ao visor de índice, seleccione (▲▼, ◀▶) a cena a partir da qual quer começar a reproduzir.**

5 **Carregue em [▶/II] ou (SET) para iniciar a reprodução de fotografias de vídeo com a música de fundo seleccionada.**
- Carregue em [■] para parar a reprodução.
- Carregue novamente em [VIDEO SNAP] para voltar ao visor de índice normal.

Para eliminar uma faixa de música

Depois do passo 2 do procedimento anterior, seleccione a faixa que quer apagar.

1 Seleccione (◀▶) o ícone 🗑 e carregue em (SET).

2 Seleccione (▶) [Sim] e carregue em (SET).

3 Carregue duas vezes em [FUNC.].

IMPORTANTE

- Os ficheiros de música transferidos para a câmara de vídeo através do software **Music Transfer Utility** fornecido, não podem ser usados sem autorização do detentor dos direitos de autor, excepto nos casos permitidos pela legislação aplicável, como para utilização pessoal. Certifique-se de que obedece a legislação aplicável em termos de ficheiros de música.

NOTAS

- Também pode adicionar à lista de reprodução (📖 80) apenas as cenas de fotografias de vídeo que deseja ver e organizá-las por ordem de reprodução.
- Quando a memória é inicializada, os ficheiros de música também são apagados.
- Utilize o software fornecido **Music Transfer Utility** para transferir ficheiros de música do CD-ROM 📖 **Manual de Instruções/Dados de Música** para a câmara de vídeo. Para mais detalhes, consulte o 'Music Transfer Utility Software Guide' (ficheiro PDF).
- A fotografia de vídeo está desactivada se a câmara de vídeo estiver no modo de reprodução ou se o disco de modos estiver programado para 📷.
- HF20 O CD-ROM 📖 **Manual de Instruções/Dados de Música** inclui igualmente faixas de música extra que não foram pré-instaladas na memória incorporada.
- HF20 Transfira os ficheiros de música para a mesma memória que contém as cenas de fotografias de vídeo que pretende reproduzir.
- Quando os ficheiros de música são transferidos para a memória incorporada (HF20 apenas) ou para um cartão de memória, após efectuar e eliminar gravações repetidamente (memória fragmentada), os filmes e a faixa de música de fundo podem não ser reproduzidos correctamente. Nesse caso, recomendamos que guarde as suas gravações num computador (📖 117), inicialize a memória (📖 39), transfira os ficheiros de música e só então grave os ficheiros de vídeo de novo na câmara de vídeo.
- Se o cabo USB estiver desligado durante a transferência dos ficheiros de música para a câmara de vídeo, pode não conseguir reproduzir correctamente essas faixas de música. Apague as faixas de música da câmara de vídeo e volte a transferir os ficheiros de música.

Função de Pré-gravação

A câmara de vídeo começa a gravar 3 segundos depois de carregar em START/STOP, garantindo que não perde aquelas oportunidades importantes. Isto é particularmente útil em situações em que é difícil prever quando começar a gravação.

(📖 30)

1 **Abra (▲) o guia do joystick.**

2 **Seleccione (▲▼) [Pré-Grav] e carregue em (SET).**
- Aparece .
- Carregue novamente em (SET) para desligar a pré-gravação.

3 **Carregue em START/STOP.**

A cena gravada na memória inicia-se 3 segundos depois de carregar em START/STOP.

NOTAS

- Com a função de pré-gravação activada, a câmara de vídeo não emite sons de aviso.
- A câmara de vídeo não grava os 3 segundos completos até carregar em START/STOP, se tiver carregado no botão nos 3 segundos que precedem o início da pré-gravação ou o fim da gravação anterior.
- A miniatura que aparece no visor de índice de filmes tem a ver com o momento em que carregou em START/STOP.
- Qualquer das seguintes acções desactiva a função de pré-gravação.
  - Não efectuar nenhuma operação na câmara de vídeo durante 5 minutos.
  - Carregar em FUNC., ou VIDEO SNAP.
  - Alterar a posição do disco de modos da câmara.
  - Definir a câmara de vídeo para o modo de espera.

Temporizador

(📖 30)

FUNC. ▸ [Menu] ▸ ou ▸ [Temp.] ▸ [On] ▸ FUNC.

Aparece .

Modo : No modo de pausa na gravação, carregue em START/STOP.

A câmara de vídeo começa a gravar após uma contagem decrescente de 10 segundos*. A contagem decrescente aparece no visor.

Modo : Carregue em PHOTO, primeiro até meio para activar a focagem automática e depois até ao fim.

A câmara de vídeo grava a fotografia depois de uma contagem decrescente de 10 segundos*. A contagem decrescente aparece no visor.

* 2 segundos se utilizar o telecomando sem fios.

NOTAS

- Depois de começar a contagem decrescente, qualquer uma das seguintes acções cancela o temporizador.
  - Carregar em START/STOP (durante a gravação de filmes) ou PHOTO totalmente (durante a gravação de fotografias).
  - Definir a câmara de vídeo para o modo de espera.
  - Alterar o modo de funcionamento da câmara de vídeo.
  - Desligar a câmara de vídeo.

Ajuste Manual da Exposição e Correcção Automática de Contraluz

Por vezes, os motivos em contraluz ficam demasiado escuros (subexpostos), ou os motivos muito iluminados podem aparecer demasiado brilhantes ou com excesso de brilho (sobrexpostos). Para corrigir isto pode ajustar manualmente a exposição ou utilizar a correcção automática de contraluz.

(🕮 30)

PONTOS A VERIFICAR

- Seleccione um programa de gravação diferente de [✳ F. Artifício].

Ajuste manual da exposição

1 Abra (▲) o guia do joystick.

2 Seleccione (▲▼) [Exp] e carregue em (SET).

- A exposição actual fica bloqueada.
- O indicador de ajuste da exposição e o valor neutro "±0" aparecem no ecrã.
- O intervalo de ajuste e o comprimento do indicador de ajuste da exposição variam com o brilho inicial da imagem.
- Se utilizar o zoom, pode alterar o brilho da imagem.

3 **Ajuste (◀▶) a luminosidade da imagem como quiser e depois oculte (▼) o guia do joystick.**
- O indicador de ajuste da exposição fica branco e o modo de exposição seleccionado é bloqueado.
- Durante o bloqueio da exposição, carregue duas vezes em (SET) para fazer a câmara de vídeo regressar à exposição automática.

NOTAS

- Se o programa de gravação for alterado durante o bloqueio da exposição, a câmara de vídeo regressa à exposição automática.

Correcção Automática de Contraluz

Se captar motivos com uma fonte de luz forte em fundo, pode fazer com que a câmara de vídeo corrija automaticamente a contraluz.

1 **Abra (▲) o guia do joystick.**

2 **Seleccione (▲▼) [BLC] e carregue em (SET).**
- Aparece .
- Carregue novamente em (SET) para desligar o modo de correcção de contraluz.

Ajuste da Focagem Manual

A focagem automática pode não funcionar correctamente nos seguintes motivos. Nesse caso, foque manualmente.

- Superfícies reflectoras
- Motivos com pouco contraste ou sem linhas verticais
- Motivos em movimento rápido
- Através de janelas molhadas
- Cenas nocturnas

(📖 30)

PONTOS A VERIFICAR

- Ajuste o zoom antes de iniciar o procedimento.

1 **Abra (▲) o guia do joystick.**

2 **Seleccione (▲▼) [◉ Focag.] e carregue em (SET).**
A focagem actual fica bloqueada e aparece [MF].

3 **Empurre o joystick (◀) ou (▶) uma vez para verificar se a imagem está focada.**
- O centro do ecrã fica ampliado para o ajudar a focar mais facilmente. Também pode desligar a função de focagem assistida (📖 135).
- Se a detecção de rosto (📖 68) estiver activada, em vez do centro da imagem, a câmara de vídeo amplia o rosto da pessoa identificada como motivo principal. Se houver mais de uma pessoa na imagem, pode seleccionar o motivo principal manualmente.

4 **Ajuste (◀▶) a focagem conforme necessário.**
- Se pretender focar objectos distantes, como montanhas ou fogo-de-artifício, empurre sem soltar o joystick (▶) na direcção de ▲ até [MF] mudar para ∞.

5 **Empurre o joystick (▼) para ocultar o guia do joystick.**
- A focagem seleccionada fica bloqueada.
- Durante o bloqueio da focagem, carregue duas vezes em (SET) para fazer a câmara de vídeo regressar à focagem automática.

Detecção de Rosto

A câmara de vídeo consegue detectar automaticamente os rostos das pessoas e utiliza essa informação para ajustar a focagem e definir a melhor exposição, oferecendo-lhe fantásticos vídeos e fotografias. Se houver várias pessoas na imagem, uma delas (com o rosto numa moldura branca) será determinada como motivo principal. Também pode seleccionar o motivo principal manualmente, para que a câmara de vídeo optimize as definições da pessoa seleccionada.

(📖 30)

PONTOS A VERIFICAR

- Seleccione um programa de gravação diferente de [☽ Noite] ou [✳ F. Artifício].

1 **Abra (▲) o guia do joystick.**

2 **Seleccione (▲▼) [Detecção Face].**

Por predefinição, a detecção de rosto está activada (ON). Se a função estiver desligada, carregue em (SET) para a ligar.

3 Se houver mais de uma pessoa na imagem, seleccione (◄►) o motivo principal.

Enquadre na moldura de detecção branca a pessoa para quem pretende optimizar as definições da câmara de vídeo.

NOTAS

- A câmara de vídeo pode detectar, por engano, rostos de motivos não humanos. Nesse caso, desligue a detecção de rosto.
- Em alguns casos, os rostos podem não ser detectados correctamente. Eis alguns exemplos típicos:
  - Rostos que aparecem nas extremidades da imagem.
  - Rostos extremamente pequenos, grandes, escuros ou claros, em relação à imagem global.
  - Rostos virados para o lado, em diagonal ou parcialmente escondidos.
- A detecção de rosto não pode ser utilizada se a velocidade do obturador for mais lenta do que 1/25 ou se o zoom digital estiver activado para mais de 60x (área em azul-escuro na barra de zoom).
- Se a detecção de rosto estiver activada, a velocidade do obturador mais lenta usada pela câmara de vídeo é 1/25.

Balanço de Brancos

A função de balanço de brancos permite-lhe reproduzir as cores com toda a precisão, sob condições de luminosidade diferentes, para que os objectos brancos apareçam sempre realmente brancos nas gravações.

(📖 30)

PONTOS A VERIFICAR

- Seleccione um programa de gravação diferente dos programas de gravação de Cenas Especiais.

Opções (♦ Valor predefinido)

[AWB Auto]♦ A câmara de vídeo define automaticamente o balanço de brancos para que possa obter cores com aspecto natural.

[☀ Luz de dia] Para gravar ao ar livre num dia claro.

[Sombrio] Para gravar em locais à sombra.

[Nublado] Para gravar num dia nublado.

[Tungsténio] Para gravar com iluminação fluorescente de tungsténio ou tipo tungsténio (3 comprimentos de onda).

[Fluorescente] Para gravar com iluminação fluorescente em branco quente, branco frio ou tipo branco quente (3 comprimentos de onda).

[Fluorescente H] Para gravar com iluminação fluorescente de luz de dia ou tipo luz de dia (3 comprimentos de onda).

[Person WB] Utilize a definição de balanço de brancos personalizado, para conseguir que os motivos brancos apareçam brancos sob iluminação colorida.

FUNC. ⬭ [AWB Auto] ⬭ Opção desejada* ⬭ FUNC.

* Se seleccionar [Person WB], não carregue em FUNC. e continue com o procedimento a seguir.

Para definir o balanço de brancos personalizado

1 Aponte a câmara de vídeo na direcção de um objecto branco, amplie até que este preencha todo o ecrã e carregue em (SET).
Quando terminar o ajuste, pára de piscar e mantém-se aceso. A câmara de vídeo mantém a definição personalizada, mesmo que a desligue.

2 Carregue em FUNC. para guardar a definição e fechar o menu.

NOTAS

- **Quando selecciona o balanço de brancos personalizado:**
  - Defina o balanço de brancos personalizado num local com iluminação suficiente.
  - Desligue o zoom digital (📖 133).
  - Reponha as definições do balanço de brancos sempre que as condições de luminosidade mudarem.
  - Dependendo da fonte de luz, pode continuar a piscar. O resultado continua a ser melhor do que com [AWB Auto].
- A programação personalizada do balanço de brancos pode melhorar os resultados nos seguintes casos:

- Em condições de luminosidade variáveis
- Grandes planos
- Motivos com uma só cor (céu, mar ou floresta)
- Com iluminação de lâmpadas de mercúrio e certos tipos de lâmpadas fluorescentes

• Dependendo do tipo de iluminação fluorescente, pode não conseguir obter o balanço de cores óptimo com [Fluorescente] ou [Fluorescente H]. Se as cores não tiverem um aspecto natural, seleccione [AWB Auto] ou [Person WB].

Efeitos de Imagem

Para gravar filmes e fotografias com efeitos de cor especiais, pode utilizar os efeitos de imagem para alterar a saturação da cor e o contraste.

(🕮 30)

PONTOS A VERIFICAR

• Seleccione um programa de gravação diferente dos programas de gravação de Cenas Especiais.

Opções (♦ Valor predefinido)

[OFF Efeito Imagem Off]♦ Grava sem efeitos de melhoramento de imagem.

[V Vivid] Realça o contraste e a saturação da cor.

[N Neutro] Atenua o contraste e a saturação da cor.

[LS Nitidez Fraca] Grava motivos com contornos suavizados.

[D Pele Suave Detalh.] Suaviza os detalhes do tom de pele para favorecer a aparência. Para obter o melhor efeito, utilize esta programação quando estiver a filmar uma pessoa em grande plano. Lembre-se de que as áreas com uma cor semelhante à cor da pele podem perder o detalhe.

[C Personalizado] Permite ajustar a profundidade da cor, o brilho, o contraste e a nitidez da imagem.

[Prof. Cor]: (–) Menor profundidade das cores, (+) Tonalidade de cores mais rica
[Luminos.]: (–) Imagem mais escura, (+) Imagem mais clara
[Contraste]: (–) Imagem com menos contraste, (+) Luz e sombra mais definidas
[Nitidez]: (–) Contornos mais vagos, (+) Contornos mais nítidos

FUNC. ➔ [OFF Efeito Imagem Off] ➔ Opção desejada* ➔ FUNC.

* Se seleccionar [C Personalizado], não carregue em FUNC. e continue com o procedimento a seguir.

Para definir o efeito de imagem personalizado

1 Carregue em (SET) e seleccione (▲▼) as opções de definições personalizadas.

2 Ajuste (◀▶) cada definição como quiser.

3 Quando terminar todos os ajustes, carregue em (SET) e depois em [FUNC.] para guardar as definições e fechar o menu.

Efeitos Digitais

(🕮 30)

Opções (♦ Valor predefinido)

[Efeitos D. Off]♦ Seleccione esta definição se não tenciona usar os efeitos digitais.

[F1 Fade-T], **[F2 Limpar]** Seleccione um dos faders para iniciar ou terminar uma cena com o desaparecimento/aparecimento gradual de um visor negro.

[E1 P&B]* Grava filmes e fotografias em preto e branco.

[E2 Sépia]* Grava filmes e fotografias em tons de sépia para dar às imagens um aspecto "antigo".

[E3 Arte] Seleccione este efeito para dar um toque diferente à suas gravações.

* Apenas estes efeitos digitais estão disponíveis no modo [📷].

[FUNC.] ➔ [Efeitos D. Off] ➔ Fader/efeito* desejado ➔ [FUNC.]

Aparece o ícone do efeito digital seleccionado.

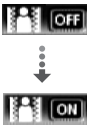
* Pode pré-visualizar o efeito digital no ecrã.

Aplicar o Efeito Digital Seleccionado

1 Abra (▲) o guia do joystick.

2 Seleccione (▲▼) [Efeito Digital] e carregue em (SET).

- O ícone do efeito digital seleccionado fica verde.
- Carregue novamente em (SET) para desactivar o efeito digital (o respectivo ícone volta a ficar branco).



Para conseguir o aparecimento/desaparecimento gradual

Active o fader seleccionado no modo de pausa na gravação (●❚❚) e carregue em START/STOP para iniciar a gravação com um aparecimento gradual. Active o fader seleccionado durante a gravação (●) e carregue em START/STOP para activar o desaparecimento gradual e fazer uma pausa na gravação.

Para activar um efeito

Modo : Active o efeito seleccionado durante a gravação ou no modo de pausa na gravação.
Modo : Active o efeito seleccionado e carregue em PHOTO para gravar a fotografia.

NOTAS

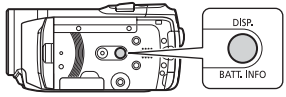
- Quando aplicar um fader, o aparecimento/desaparecimento dá-se não só na imagem, mas também no som. Quando aplicar um efeito, o som é gravado normalmente.
- Não pode utilizar os faders se estiver a gravar cenas de fotografias de vídeo ou se a pré-gravação estiver activada.

Indicações no Ecrã e Código de Dados

Pode ligar e desligar a maior parte das indicações no ecrã.

(🕮 30)

Carregue várias vezes em DISP. para ligar/desligar as indicações no ecrã, de acordo com a seguinte sequência:



Modo , :
- Todas as indicações ligadas
- Maior parte das indicações desligada*

Modo :
- Todas as indicações ligadas
- Apenas código de dados
- Todas as indicações desligadas

Modo :
- Todas as indicações ligadas
- Só indicações normais (remove o histograma e os ícones de informação)
- Todas as indicações desligadas

* Se carregar em [DISP.] desliga a maioria dos ícones e as indicações que aparecem automaticamente, mas não remove indicações no ecrã activadas manualmente (por exemplo, marcadores de ecrã, o medidor do nível de áudio ou o guia do joystick).

O Código de Dados

A câmara de vídeo guarda, juntamente com todas as cenas e fotografias gravadas, um código de dados (data/hora de gravação, informações sobre a configuração da câmara, etc.). No modo [📷], estas informações aparecem na barra inferior e como ícones de informação; no [▶] modo, pode seleccionar as informações a visualizar com a definição [▶] ⚙ [Cód. Dados] (📖 136).

Nível de Gravação de Áudio

Pode ajustar o nível de gravação de áudio do microfone incorporado ou de um microfone externo. Pode ver o indicador do nível de gravação de áudio durante a gravação.

(📖 30)

Ajuste Manual do Nível de Gravação de Áudio

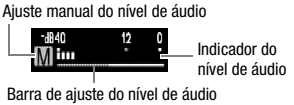
1 Abra (▲) o guia do joystick.

2 Seleccione (▲▼) [🎙 Nível Micro] e carregue em (SET).

O ícone de ajuste manual M aparece à esquerda do indicador do nível de áudio e a barra de ajuste manual (cor-de-laranja) aparece por baixo.

3 Ajuste (◀▶) o nível de áudio como for necessário.

Como orientação, ajuste o nível de gravação de áudio de modo a que o medidor respectivo só apareça à direita da marca -12 dB (área amarela) ocasionalmente.



4 **Esconda (▼) o guia do joystick.**

- O nível de áudio seleccionado fica bloqueado e a barra de ajuste do nível de áudio fica em branco.
- Carregue duas vezes em (SET) para que a câmara de vídeo regresse ao ajuste automático do nível de gravação de áudio.

Para ver o indicador do nível de áudio

Geralmente, o indicador do nível de áudio só aparece depois de ser activado o ajuste manual do nível de gravação de áudio. Pode optar por o visualizar também quando o nível de áudio for ajustado automaticamente.

FUNC. ➔ [Menu] ➔ [Nível Áudio] ➔ [On] ➔ FUNC.

NOTAS

- Se o medidor do nível de áudio atingir o ponto vermelho (marca 0 dB), o som pode ficar distorcido.
- Se o nível de áudio for demasiado alto e o som ficar distorcido, active o atenuador do microfone (📖 135).
- Recomendamos que utilize auscultadores (📖 75) para verificar o nível do som enquanto ajusta o nível de gravação de áudio ou se estiver activado o atenuador do microfone.

Utilizar Auscultadores

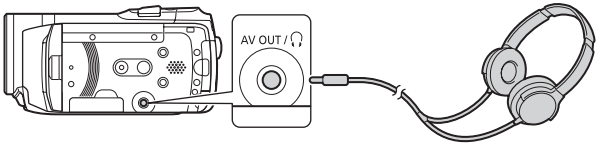
Utilize os auscultadores para a reprodução ou para verificar o nível de som durante a gravação. Os auscultadores estão ligados ao terminal AV OUT/🎧, que é utilizado para saída dos auscultadores e de áudio/vídeo. Antes de ligar os auscultadores, siga o procedimento abaixo para alterar a função do terminal de saída AV para saída 🎧 (auscultadores).

(📖 30)

* Também pode utilizar auscultadores no modo , mas a função terminal não pode ser alterada nesse modo. Altere previamente a definição no modo ou .

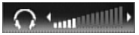
FUNC. ➔ [Menu] ➔ [AV/Auscult.] ➔ [Auscult.] ➔ FUNC.

Aparece 🎧.



Para regular o volume dos auscultadores

No modo [📹], regule (◀▶) o volume dos auscultadores com a definição [🔧] [Vol. Auscult] (🕮 137).
No modo [▶] e no modo [📷], durante a reprodução de uma apresentação de slides, regule o volume dos auscultadores tal como regula o volume do altifalante (🕮 46).



IMPORTANTE

- Quando utilizar auscultadores certifique-se de que baixa o volume para um nível adequado.
- Não ligue os auscultadores ao terminal AV OUT/🎧, se o ícone 🎧 não aparecer no ecrã. Neste caso, a emissão de ruído pode ser prejudicial à audição.

NOTAS

- Utilize auscultadores à venda no mercado com uma minitomada de Ø 3,5 mm e um cabo que não exceda 3 m.
- Mesmo que a opção [AV/Auscult.] esteja definida para [🎧 Auscult.] num modo de reprodução, a função do terminal AV OUT/🎧 regressa automaticamente à saída AV quando definir a câmara de vídeo para um modo de gravação.
- Se a opção [AV/Auscult.] estiver definida para [🎧 Auscult.] no modo [📹], a câmara de vídeo mantém a definição do terminal, mesmo que defina a câmara de vídeo para o modo [📷].

Utilizar a Minibase Avançada para Acessórios

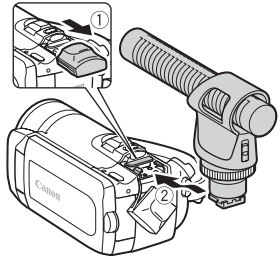
Se utilizar a minibase avançada para acessórios, pode montar na câmara de vídeo uma série de acessórios opcionais para expandir a sua funcionalidade. Para obter mais detalhes sobre os acessórios opcionais disponíveis para a sua câmara de vídeo, consulte *Diagrama do Sistema* (🕮 165) e *Acessórios Opcionais* (🕮 166). Para saber como montar e utilizar os acessórios,consulte também o manual de instruções do acessório utilizado.

1 **Empurre a tampa da minibase avançada para acessórios na direcção da seta.**

2 **Encaixe o acessório opcional na minibase avançada para acessórios.**

Quando há um acessório compatível montado na minibase avançada, "S" aparece no ecrã.

Exemplo: Montagem de um Microfone Estéreo Direccional DM-100 opcional.



NOTAS

- Os acessórios concebidos para montagem na Base Avançada para Acessórios não podem ser usados com esta câmara de vídeo. Procure acessórios de vídeo com este logótipo para garantir a compatibilidade com a **mini advanced shoe**.

Mini ADVANCED SHOE

Utilizar um Microfone Externo

Quando se grava num ambiente muito silencioso, o microfone incorporado pode captar o som dos componentes internos da câmara de vídeo. Para estes casos recomendamos o uso de um microfone externo.

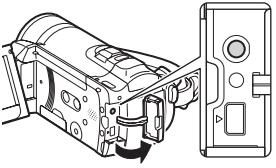
Utilizar o Microfone Estéreo Direccional DM-100

(🕮 30)

Monte o Microfone Estéreo Direccional DM-100 opcional na minibase avançada para acessórios.

Consulte *Utilizar a Minibase Avançada para Acessórios* (🕮 77). Aparece . Para saber como utilizar o microfone, consulte o manual de instruções do DM-100.

Utilizar outros microfones



Também pode utilizar microfones à venda no mercado. Ligue o microfone externo ao terminal MIC. Utilize microfones de condensador à venda no mercado, que tenham a sua própria fonte de alimentação e um cabo de comprimento não superior a 3 m. Pode ligar praticamente todos os microfones estéreo que tenham uma ficha de ∅ 3,5 mm, mas o nível de gravação áudio pode variar.

NOTAS

- Se tiver um microfone externo ligado à câmara de vídeo, a opção [Visor Panor.] fica automaticamente definida para [OFF Off].
- Se o nível de áudio estiver muito alto e o som ficar distorcido, ligue o atenuador do microfone (🕮 135) ou ajuste o nível de gravação de áudio manualmente (🕮 74).

Dividir Cenas

Pode dividir cenas (apenas cenas originais), de forma a seleccionar as melhores partes e, posteriormente, cortar o resto.

(📖 30)

1 **Abra o visor de índice de filmes originais.**

HF20 Pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória (📖 48).

2 **Seleccione (▲▼, ◀▶) a cena que pretende dividir.**

3 **Carregue em [FUNC.], seleccione [✂ Dividir] e carregue em (SET).**

- A cena seleccionada começa a ser reproduzida. Faça uma pausa na reprodução no ponto onde quer dividir a cena.
- Pode utilizar os ícones seguintes para levar a cena até um ponto exacto.
  ◀◀/▶▶: Procura (reprodução rápida) regressiva/progressiva.
  ⏮/⏭: Saltar para o início/fim da cena actual.
  ◀II/II▶: Recuo/avanço de fotograma.
- Carregue em [FUNC.] ou [■] para parar a reprodução e cancelar a divisão da cena.

4 **Seleccione (◀▶) o ícone ✂ e carregue em (SET) para dividir a cena.**

5 **Seleccione (▶) [Sim] e carregue em (SET).**

O vídeo, com início no ponto de divisão até ao fim da cena, aparece no visor de índice como uma nova cena.

NOTAS

- Se avançar/recuar fotogramas durante a divisão das cenas, o intervalo será maior do que em avanços/recuos de fotogramas normais.
- Se não conseguir dividir a cena no ponto em que interrompeu a reprodução, avance/recue um fotograma e, em seguida, divida a cena.
- Não pode dividir as seguintes cenas:
  - Cenas incluídas na pré-selecção de cenas (assinaladas com uma marca de verificação ✓). Retire antecipadamente a marca de selecção.
  - Cenas de fotografias de vídeo e outras cenas demasiado curtas (menos de 3 segundos).

- Cenas que não foram gravadas com esta câmara de vídeo.
- Não é possível dividir as cenas no intervalo de 0,5 segundos a partir do início ou do fim da cena.
- Durante a reprodução de uma cena que foi dividida, pode detectar algumas anomalias na imagem/som, no ponto exacto em que a cena foi cortada.

Editar a Lista de Reprodução: Adicionar, Apagar, Mover e Reproduzir

Crie uma lista de reprodução para reproduzir apenas as cenas da sua preferência, na sequência que bem entender.

(🕮 30)

Adicionar Cenas à Lista de Reprodução

Opções

[Todas Cenas (esta data)] Adiciona à lista de reprodução todas as cenas que foram gravadas no mesmo dia das cenas seleccionadas.

[Uma Cena] Adiciona à lista de reprodução apenas a cena marcada com a moldura de selecção cor-de-laranja.

[Cenas Seleccion] Adiciona à lista de reprodução todas as cenas previamente seleccionadas (assinaladas com uma marca de verificação ✓). Consulte *Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice* (🕮 53).

1 Abra o visor de índice de filmes originais.

- HF20 Pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória (🕮 48).
- Pode carregar em VIDEO SNAP para abrir o visor de índice de cenas de fotografias de vídeo (🕮 62).

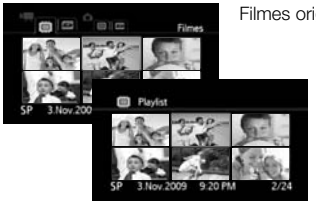
2 Seleccione (▲▼, ◀▶) a cena que quer adicionar à lista de reprodução, ou uma cena gravada na data que quer adicionar à lista de reprodução.

3 Adicione a(s) cena(s) à lista de reprodução.

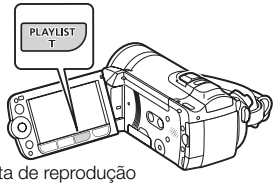
FUNC. ➔ [Adic à Playlist] ➔ Opção pretendida ➔ [Sim]

- Quando terminar a operação, aparece [Adicionado à playlst].
- HF20 As cenas são adicionadas à lista de reprodução na mesma memória em que foram gravadas.

- Carregue em [PLAYLIST] na câmara de vídeo ou no telecomando sem fios para alternar entre o visor de índice de filmes originais e a lista de reprodução.



Filmes originais



Lista de reprodução

NOTAS

- Apagar ou mover cenas na lista de reprodução, não afecta as gravações originais.
- Pode não conseguir adicionar à lista de reprodução cenas que tenha gravado ou editado com outro dispositivo, ou cenas editadas com o software fornecido no CD-ROM **Video Tools** e depois gravadas de novo na câmara de vídeo.
- Se não houver espaço disponível suficiente na memória, pode não conseguir adicionar cenas à lista de reprodução.
- HF20 Pode copiar cenas da memória incorporada para o cartão de memória (📖 84) para incluir também na lista de reprodução do cartão de memória cenas originalmente gravadas na memória incorporada.

Eliminar Cenas da Lista de Reprodução

Se eliminar cenas da lista de reprodução não afecta as gravações originais.

Opções

[Todas Cenas] Apaga todas as cenas da lista de reprodução.

[Uma Cena] Apaga da lista de reprodução apenas uma cena marcada com a moldura de selecção cor-de-laranja.

1 Abra o visor de índice da lista de reprodução.

- Abra o visor de índice de filmes originais e carregue em [PLAYLIST].
- HF20 Antes de carregar em [PLAYLIST], pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória para abrir a lista de reprodução da memória respectiva (📖 48).

- Pode carregar em [VIDEO SNAP] para abrir o visor de índice da lista de reprodução de cenas de fotografias de vídeo (📖 62).

2 Seleccione (▲▼, ◀▶) a cena que quer eliminar.

Este passo não é necessário para eliminar todas as cenas.

3 Elimine a cena.

[FUNC.] ➔ [🗑 Apagar] ➔ Opção desejada ➔ [Sim]* ➔ [OK] ➔ [FUNC.]

* Se seleccionou [Todas Cenas], pode carregar em (SET) para interromper a operação em curso. No entanto, algumas cenas serão eliminadas.

Mover Cenas na Lista de Reprodução

Mova as cenas na lista de reprodução para reproduzi-las pela ordem pretendida.

1 Abra o visor de índice da lista de reprodução.

- Abra o visor de índice de filmes originais e carregue em [PLAYLIST].
- HF20 Antes de carregar em [PLAYLIST], pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória para abrir a lista de reprodução da memória respectiva (📖 48).
- Pode carregar em [VIDEO SNAP] para abrir o visor de índice da lista de reprodução de cenas de fotografias de vídeo (📖 62).

2 Seleccione (▲▼, ◀▶) a cena que quer mover.

3 Carregue em [FUNC.], seleccione [Mover] e carregue em (SET).

4 Mova (▲▼, ◀▶) o marcador cor-de-laranja para a posição pretendida da cena e carregue em (SET).

A posição original da cena e a posição actual do marcador aparecem na parte inferior do ecrã.

5 Seleccione (▶) [Sim] e carregue em (SET) para mover a cena.

NOTAS

- Se não existir espaço disponível suficiente na memória, pode não conseguir mover cenas na lista de reprodução.

Reproduzir Cenas da Lista de Reprodução com Música

Pode reproduzir as cenas da lista de reprodução com música de fundo.

1 Abra o visor de índice da lista de reprodução.

- Abra o visor de índice de filmes originais e carregue em [PLAYLIST].
- HF20 Antes de carregar em [PLAYLIST], pode seleccionar os filmes originais na memória incorporada ou no cartão de memória para abrir a lista de reprodução da memória respectiva (📖 48).
- Pode carregar em [VIDEO SNAP] para ver apenas as cenas de fotografias de vídeo existentes no visor de índice da lista de reprodução.

2 Abra a lista de faixas de música de fundo.

[FUNC.] ▶ [♫ Selec Música]

3 Seleccione (▲▼) uma faixa de música e carregue duas vezes em [FUNC.].

- Pode carregar em (SET) para ouvir a faixa seleccionada. Carregue em (SET) para parar a reprodução.
- Seleccione [Off] para reproduzir as cenas com o som original.

4 De volta ao visor de índice, seleccione (▲▼, ◀▶) a cena a partir da qual quer começar a reproduzir.

5 Carregue em [▶/II] ou (SET) para iniciar a reprodução com a música de fundo seleccionada.

- Carregue em [■] para parar a reprodução.

HF20 Copiar Cenas

Pode copiar apenas filmes originais ou toda a lista de reprodução da memória incorporada para a localização correspondente no cartão de memória. Consulte *Copiar Fotografias* (📖 101) para obter mais informações sobre a cópia de fotografias para o cartão de memória.

(📖 30)

Copiar Filmes Originais

Opções

[Todas Cenas] Copia todas as cenas para o cartão de memória.

[Todas Cenas (esta data)] Copia para o cartão de memória todas as cenas gravadas no mesmo dia da cena seleccionada.

[Uma Cena] Copia para o cartão de memória apenas a cena marcada com a moldura de selecção cor-de-laranja.

[Cenas Seleccion] Copia para o cartão de memória todas as cenas previamente seleccionadas (assinaladas com uma marca de verificação ✓). Consulte *Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice* (📖 53).

1 **Abra o visor de índice de filmes originais gravados na memória incorporada.**
- Seleccione o separador abaixo do ícone (📖 48).
- Pode carregar em VIDEO SNAP para abrir o visor de índice de cenas de fotografias de vídeo (📖 62).

2 **Seleccione (▲▼, ◀▶) a cena que quer copiar para o cartão de memória, ou uma cena gravada na data que quer copiar.**

Este passo não é necessário para copiar todas as cenas ou cenas seleccionadas anteriormente.

3 **Copie a(s) cena(s).**

FUNC. ➔ [Copiar (➔)] ➔ Opção desejada ➔ [Sim]* ➔ [OK] ➔ FUNC.

* Carregue em SET para interromper a operação em curso.

1 Abra o visor de índice da lista de reprodução da memória incorporada.

- No visor de índice de filmes originais, seleccione o separador abaixo do ícone (📖 48) e carregue em PLAYLIST.
- Pode carregar em VIDEO SNAP para abrir o visor de índice da lista de reprodução de cenas de fotografias de vídeo (📖 62).

2 Copie a lista de reprodução.

FUNC. ▸ [Copiar (→)] ▸ [Sim]* ▸ [OK] ▸ FUNC.

* Carregue em SET para interromper a operação em curso.

IMPORTANTE

- Respeite as seguintes precauções quando o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, pode perder dados permanentemente.
  - Não abra a tampa da ranhura do cartão de memória.
  - Não desligue a fonte de alimentação nem a câmara de vídeo.
  - Não altere o modo de funcionamento da câmara de vídeo.

NOTAS

- Se a tampa da ranhura do cartão de memória estiver aberta, ou se o selector LOCK no cartão de memória estiver na posição que impede a gravação, não é possível copiar filmes para o cartão de memória.
- Cenas que tenham sido editadas com o software fornecido no CD-ROM **Video Tools** e depois gravadas de novo na câmara de vídeo, não podem ser copiadas para o cartão de memória. Também pode não conseguir copiar cenas que não tenham sido gravadas com esta câmara de vídeo.

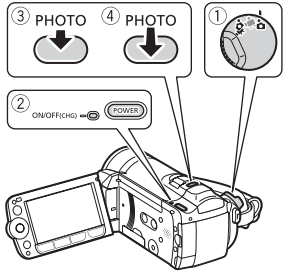
3 Fotografias

Consulte este capítulo para saber como tirar fotografias – tirar fotografias e reproduzi-las, captar fotografias a partir de vídeos e imprimir fotografias.

Gravação Básica

Tirar Fotografias

(🕮 30)



1 **Coloque o disco de modos da câmara na posição 📷 ou 🎥.**

2 **Ligue a câmara de vídeo.**

HF20 Por predefinição, as fotografias são gravadas na memória incorporada. Pode definir o cartão de memória como periférico de gravação para fotografias (🕮 39).

3 **Carregue em PHOTO até meio.**

Assim que a focagem for automaticamente regulada, ⊙ fica verde e aparece uma ou mais molduras AF.

4 **Carregue em PHOTO totalmente.**

O indicador ACCESS pisca durante a gravação da fotografia.

IMPORTANTE

- Respeite as seguintes precauções quando o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, pode perder dados permanentemente.
  - Não abra a tampa da ranhura do cartão de memória.
  - Não desligue a fonte de alimentação nem a câmara de vídeo.
  - Não altere o modo de funcionamento da câmara de vídeo.

NOTAS

- Se o motivo não for adequado para focagem automática, ⊙ fica amarelo. Ajuste a focagem manualmente (📖 67).
- Se o motivo estiver muito brilhante, a indicação [Sobreexp.] pisca no ecrã. Nesse caso, utilize o filtro FS-H37U ND opcional.

Seleccionar o Tamanho e a Qualidade das Fotografias

As fotografias são gravadas como ficheiros JPG. Como regra geral, seleccione um tamanho de fotografia maior para uma qualidade superior. Seleccione o tamanho [LW 2304x1296] para fotografias com um aspecto de 16:9.

(📖 30)

Opções

Na tabela seguinte, pode encontrar as opções relativas ao tamanho das fotografias, bem como o número aproximado de fotografias que podem ser gravadas em cartões de memória de diversas capacidades.

Número aproximado de fotografias disponíveis num cartão de memória

♦ Valor predefinido

Cartão de memória	128 MB			512 MB			1 GB		
Qualidade da fotografia[1] → / Tamanho da fotografia ↓	S	♦		S	♦		S	♦	
LW 2304x1296	35	50	105	220	330	655	465	700	1.390
L 2100x1575♦	30	45	95	195	295	595	420	630	1.265
MW 1920x1080[2]	50	75	150	315	470	925	670	1.000	1.970
M 1600x1200	55	80	160	340	505	995	720	1.075	2.115
SW 848x480[3]	260	370	740	1.585	2.245	4.490	3.360	4.760	9.525
S 640x480	340	490	890	2.070	2.995	5.390	4.395	6.350	11.430[4]

1 S: [Super Fina], ◢: [Fina], ▟: [Normal].
2 Este tamanho só está disponível para a captação de fotografias de uma cena reproduzida (📖 99).
3 Este tamanho só está disponível para gravação no modo 🎥 ou 📷 (gravação simultânea) (📖 95).
4 Número aproximado de fotografias que pode realmente gravar no cartão de memória. (O número máximo de fotografias restantes que aparece no ecrã é 9999.)

FUNC. ➔ [2100x1575] ➔ Tamanho da fotografia desejado* ➔ Qualidade da fotografia desejada* ➔ FUNC.

* Carregue em (SET) para se mover para trás e para a frente, entre o tamanho e a qualidade. O número no canto direito indica a quantidade aproximada de fotografias que pode gravar com a definição actual de qualidade/tamanho de imagem.

NOTAS

- O número real de fotografias que podem ser gravadas varia com o motivo e as condições de disparo.
- Mesmo que especifique a câmara de vídeo para o modo , esta retém a última definição utilizada.
- Quando imprimir fotografias, utilize as seguintes directrizes como referência para seleccionar o tamanho da impressão.
  - **L** 2100x1575: Para imprimir fotografias até ao tamanho A4.
  - **M** 1600x1200: Para imprimir fotografias até ao formato L (9 x 13 cm) ou postal (10 x 14,8 cm).
  - **S** 640x480: Para enviar fotografias como anexos de correio electrónico ou publicá-las na Web.
  - **LW** 2304x1296, **MW** 1920x1080, **SW** 848x480: Para imprimir fotografias com um aspecto de 16:9. É necessário papel fotográfico de formato largo.

Apagar uma Fotografia Logo Depois de a Gravar

Pode apagar a última fotografia gravada enquanto a revê dentro do período de tempo definido na opção ➔ [Visualização] (ou imediatamente após a sua gravação, se a opção [Visualização] estiver definida para [Off]).

(🕮 30)

Enquanto estiver a visualizar a fotografia imediatamente após a gravação:

1 **Carregue em (SET).**
O guia do joystick aparece agora, se não aparecer enquanto estiver a rever a fotografia. Carregue novamente em (SET).

2 **Seleccione (◄►) [Sim] e carregue em (SET).**

Ver Fotografias

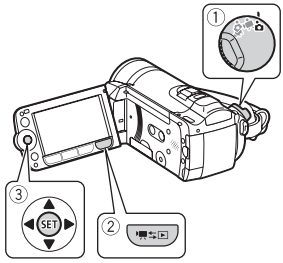
(📖 30)

Para começar directamente na vista de uma fotografia

1 Coloque o disco de modos da câmara na posição 📷.

2 Carregue em ▶.
A última fotografia gravada aparece na vista de uma fotografia.

3 Empurre o joystick (◀▶) para percorrer as fotografias.
Empurre sem soltar o joystick (◀▶) para percorrer rapidamente as fotografias.



Para entrar na vista de uma fotografia a partir do visor de índice

Se carregar em ▶ ao gravar com o disco de modos na posição 🎥 ou 📷, abre o visor de índice de filmes.

1 Abra o visor de índice de fotografias (📖 48).
- HF20 Pode seleccionar as fotografias na memória incorporada ou no cartão de memória.
- Pode alterar o número de fotografias visualizado em cada página de índice.

2 Seleccione (▲▼, ◀▶) uma fotografia.
- Mova a moldura de selecção cor-de-laranja para a fotografia que quer visualizar.
- Depois de gravar um grande número de fotografias, pode ver (▲▼) uma barra de deslocamento abaixo das miniaturas das fotografias e percorrer (◀▶) as páginas de índice.

3 Carregue em SET.
A fotografia seleccionada aparece na vista de uma fotografia.

Para entrar no visor de índice a partir da vista de uma fotografia

1 Abra (▲) o guia do joystick.

2 Seleccione (▲▼) o ícone ▦ e carregue em SET.

Também pode mover o botão de zoom na direcção de **W** para abrir o visor de índice de fotografias.

Função Saltar Fotografias

Depois de gravar um grande número de fotografias, pode saltar 10 ou 100 fotografias de cada vez.

1 **Abra (▲) o guia do joystick.**

2 **Seleccione (▲▼) o ícone e carregue em (SET).**

3 **Seleccione (▲▼) [Saltar 10 imgs] ou [Saltar 100 imgs].**

4 **Salte (◄►) o número de fotografias seleccionado e carregue em (SET).**

IMPORTANTE

- Respeite as seguintes precauções quando o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, pode perder dados permanentemente.
  - Não abra a tampa da ranhura do cartão de memória.
  - Não desligue a fonte de alimentação nem a câmara de vídeo.
  - Não altere o modo de funcionamento da câmara de vídeo.
- Os ficheiros de imagem a seguir podem não aparecer correctamente.
  - Imagens não gravadas com esta câmara de vídeo.
  - Imagens editadas ou transferidas a partir de um computador.
  - Imagens cujos nomes de ficheiros foram alterados.

Eliminar Fotografias

Pode eliminar as fotografias que não quer guardar.

(🕮 30)

Eliminar uma Única Fotografia

1 **Na vista de uma fotografia, seleccione (◄►) a fotografia que quer apagar.**

2 **Abra (▲) o guia do joystick.**

3 **Seleccione (▲▼) o ícone e carregue em (SET).**

4 **Seleccione (◄►) [Sim] e carregue em (SET).**

Utilizar o Menu FUNC.

1 Na vista de uma fotografia, abra o ecrã de selecção de fotografias.

FUNC. ▸ [🗑 Apagar]

[Apagar] aparece no ecrã.

2 Seleccione (◄►) a fotografia que quer apagar e carregue em (SET).

3 Seleccione (►) [Sim] e carregue em (SET) para apagar a fotografia.

4 Repita os passos 2-3 para apagar mais fotografias ou carregue duas vezes em FUNC. para fechar o menu.

Eliminar Fotografias do Visor de Índice

Opções

[Todas Imag] Apaga todas as fotografias.

[Uma Imag] Apaga apenas a fotografia marcada com a moldura de selecção cor-de-laranja.

[Fotos Seleccion] Apaga todas as fotografias previamente seleccionadas (assinaladas com uma marca de verificação ✓). Consulte *Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice* (📖 53).

1 Abra o visor de índice das fotografias.

HF20 Pode seleccionar as fotografias na memória incorporada ou no cartão de memória (📖 48).

2 Seleccione (▲▼, ◄►) a fotografia que quer eliminar.

Este passo não é necessário para eliminar todas as fotografias ou as fotografias seleccionadas anteriormente.

3 Elimine a(s) fotografia(s).

FUNC. ▸ [🗑 Apagar] ▸ Opção desejada ▸ [Sim]* ▸ [OK] ▸ FUNC.

* Se seleccionou uma opção diferente de [Uma Imag], pode carregar em (SET) para interromper a operação em curso. No entanto, algumas fotografias serão eliminadas.

IMPORTANTE

- Tenha cuidado ao eliminar fotografias. As fotografias eliminadas não podem ser recuperadas.
- As fotografias protegidas não podem ser eliminadas.

Ampliar Fotografias durante a Reprodução

Na vista de uma fotografia, pode ampliar as fotografias até 5 vezes. aparece para fotografias que não podem ser ampliadas.

(📖 30)

1 Mova o botão de zoom na direcção de T.

- A fotografia é ampliada 2 vezes e aparece uma moldura a indicar a posição da área ampliada.
- Para ampliar mais a fotografia, mova o botão de zoom na direcção de **T**. Para reduzir o número de vezes de ampliação, mova-o na direcção de **W**.

2 Mova (▲▼, ◄►) a moldura para a área da fotografia que pretende ampliar.

Para cancelar a ampliação, mova o botão de zoom na direcção de **W** até desaparecer a moldura.

Flash

Pode utilizar o flash para tirar fotografias em locais mal iluminados.

(📖 30)

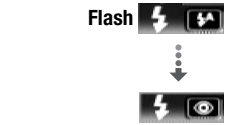
Opções (♦ Valor predefinido)

- **(auto)♦** O flash dispara automaticamente, de acordo com a luminosidade do motivo.
- **(redução do efeito de olhos vermelhos, automático)** O flash dispara automaticamente, de acordo com a luminosidade do motivo. A luz de apoio acende-se para reduzir o efeito de olhos vermelhos.
- **(flash On)** O flash dispara sempre.
- **(flash Off)** O flash não dispara.

1 Abra (▲) o guia do joystick.

2 Seleccione (▲▼) [Flash] e carregue em (SET).

- Carregue várias vezes em (SET) para percorrer os modos de flash.
- Aparece o ícone do modo de flash seleccionado. desaparece após 4 segundos.



Exemplo: selecção do flash de redução de olhos vermelhos

3 Carregue em PHOTO, primeiro até meio, para activar a focagem automática, e depois totalmente, para gravar a fotografia.

Dependendo da definição seleccionada e das condições de disparo, o flash dispara.

Utilizar o VFL-2 Iluminador (Flash) de Vídeo

Pode utilizar o Iluminador (Flash) de Vídeo VFL-2 opcional como flash externo, se o respectivo selector POWER estiver definido para ON. O procedimento para definir o flash externo é o mesmo que se utiliza para o flash incorporado.

Encaixe o iluminador (flash) de vídeo opcional VFL-2 na minibase avançada para acessórios.

Consulte *Utilizar a Minibase Avançada para Acessórios* (🕮 77).
"S" aparece quando ligar o iluminador (flash) de vídeo (ON). Para saber como utilizar o iluminador (flash) de vídeo, consulte o manual de instruções do VFL-2.

NOTAS

- O flash não dispara nos seguintes casos:
  - Se ajustar a exposição manualmente no modo A (auto) ou (redução do efeito de olhos vermelhos).
  - Durante a variação automática da exposição.
  - No programa de gravação [F. Artifício].
  - Se utilizar um iluminador de vídeo opcional.
- **A Luz de Apoio AF:** Enquanto carrega em PHOTO até meio, se o ambiente circundante do motivo estiver muito escuro, o mini-iluminador de vídeo pode acender-se por um momento para permitir que a câmara de vídeo faça uma focagem mais exacta (luz de apoio AF).
  - Também pode definir [Lamp AF assist] para [OFF Off] para que a luz de apoio fique desactivada (🕮 133).
  - A câmara de vídeo pode não conseguir focar, mesmo que a luz de apoio AF esteja activada.
- O alcance prático do flash é de cerca de 1 a 2 m. O alcance prático com o VFL-2 montado é de cerca de 1 a 4 m. Neste caso, o alcance real depende das condições de gravação.
- O alcance do flash diminui no modo de disparo contínuo.
- Para que a redução do efeito de olhos vermelhos seja eficaz, a pessoa tem de olhar para a luz de apoio. O grau de redução depende da distância e de cada indivíduo.
- O modo de flash não pode ser seleccionado se a exposição estiver bloqueada.
- Recomendamos que não use o flash, se estiver montado o Conversor de grande angular ou o Teleconversor opcionais; a sombra dele pode aparecer no ecrã.

Modo de Disparo: Disparos Contínuos e Variação da Exposição

Tire uma série de fotografias de um motivo em movimento ou grave a mesma imagem com 3 níveis de exposição, para depois escolher a sua fotografia preferida.

(🕮 30)

PONTOS A VERIFICAR

- Seleccione um programa de gravação diferente de [✳ F. Artifício].

Opções (♦ Valor predefinido)

[□ Único]♦ Grava uma única fotografia.

[Disparo Contínuo], [Disp.Cont. Alta Vel]
Capta uma série de até 60 fotografias enquanto estiver a carregar em [PHOTO]. Estão disponíveis duas definições de velocidade para os disparos contínuos: normal (aprox. 2,5 fotografias/segundo) e alta velocidade (aprox. 4,1 fotografias/segundo).

[AEB] A câmara de vídeo grava 3 fotografias usando 3 exposições diferentes (escuro, normal, luz, em passos de 1/2 EV), o que lhe permite escolher a sua fotografia preferida.

[FUNC.] ➔ [□ Único] ➔ Opção pretendida ➔ [FUNC.]

Disparo Contínuo/Disparo Contínuo a Alta Velocidade

1 Carregue em [PHOTO] até meio para activar a focagem automática.

2 Carregue sem soltar [PHOTO] até ao fim.

Variação automática da exposição

Carregue em [PHOTO], primeiro até meio, para activar a focagem automática, e depois totalmente, para gravar as 3 fotografias.

NOTAS

- As velocidades dos disparos contínuos são aproximadas e variam em função das condições de gravação e dos motivos.
- Se usar o flash, a velocidade de disparo contínuo diminui para cerca de 1,7 fotografias/segundo. A velocidade de disparo contínuo também diminui se utilizar velocidades do obturador lentas (1/25 ou mais lenta).

Tirar Fotografias Durante a Gravação de Filmes (Gravação Simultânea)

Pode gravar fotografias, mesmo que a câmara de vídeo esteja definida para o modo [ ]. Além disso, pode captar a fotografia ao mesmo tempo que grava um vídeo. As fotografias gravadas através da gravação simultânea têm o mesmo aspecto dos filmes (16:9).

No modo , o tamanho/qualidade das fotografias tiradas durante a gravação de vídeo (gravação simultânea) é determinado pela definição seleccionada com este procedimento; o tamanho/qualidade das fotografias tiradas no modo de pausa na gravação é determinado pelo tamanho da fotografia no modo (📖 87).

(📖 30)

FUNC. ▶ [Img.Fixa.Grav.Off] ▶ Tamanho da fotografia desejado* ▶ Qualidade da fotografia desejada* ▶ FUNC.

* Carregue em (SET) para se mover para trás e para a frente, entre o tamanho e a qualidade. O número no canto direito indica a quantidade aproximada de fotografias que pode gravar com a definição actual de qualidade/tamanho de imagem.

(📖 30)

Durante a gravação ou no modo de pausa na gravação, carregue em PHOTO para captar a fotografia.

NOTAS

- Mesmo que especifique a câmara de vídeo para o modo , esta retém a última definição utilizada.
- Não é possível gravar fotografias simultaneamente, enquanto está activado o zoom digital ou um efeito digital.
- A qualidade da fotografia pode ser superior se as fotografias forem gravadas no modo ou no modo durante a pausa na gravação.
- HF20 As fotografias são gravadas na memória seleccionada para esse efeito (📖 39).

Modo de Medição da Luz

A câmara de vídeo mede a luz reflectida pelo motivo, para calcular as definições óptimas da exposição. Dependendo do motivo, pode alterar a maneira como a luz é medida e avaliada.

(📖 30)

Opções (♦ Valor predefinido)

[Matricial]♦ Adequada para condições de disparo normais, incluindo cenas em contraluz. A câmara de vídeo divide a imagem em várias áreas e a luz é medida em todas elas, para se conseguir a exposição óptima do motivo.

[Peso Central Padrão] Calcula a luz medida em todo o ecrã, com maior incidência no motivo do centro.

[Pontual] Mede apenas a área dentro da moldura de medição pontual AE. Utilize esta definição para ajustar a exposição de acordo com o motivo que se encontra no centro do ecrã.

FUNC. ▸ [Matricial] ▸ Opção desejada ▸ FUNC.

Apresentação de Slides

Pode reproduzir uma apresentação de slides de todas as fotografias e até acompanhá-la com música.

(🕮 30)

1 **Abra o visor de índice das fotografias.**
HF20 Pode seleccionar as fotografias na memória incorporada ou no cartão de memória (🕮 48).

2 **Abra a lista de faixas de música de fundo.**
FUNC. ▸ [♫ Selec Música]

3 **Seleccione (▲▼) uma faixa de música e carregue duas vezes em FUNC..**
- Pode carregar em (SET) para ouvir a faixa seleccionada. Carregue em (SET) para parar a reprodução.
- Seleccione [Off] para reproduzir a apresentação de slides sem música de fundo.

4 **De volta ao visor de índice, seleccione (▲▼, ◄►) a primeira fotografia da apresentação de slides.**

5 **Carregue em ▶/II para reproduzir a apresentação de slides com a música de fundo seleccionada.**
- Durante a reprodução, empurre o joystick (◄►) para ajustar o volume.
- Carregue em ■ para parar a apresentação de slides e voltar ao visor de índice de fotografias.

NOTAS

- HF20 Na altura da compra, os ficheiros de música estão guardados na memória incorporada. Transfira os ficheiros de música para a mesma memória que contém as fotografias que pretende reproduzir como apresentação de slides. Para mais detalhes, consulte o 'Music Transfer Utility Software Guide' (ficheiro PDF).
- A música de fundo pode não ser ouvida correctamente, se estiver a reproduzir uma apresentação de slides a partir de um cartão de memória com velocidades de transferência lentas.

Rodar Fotografias

Pode rodar as fotografias 90 graus no sentido dos ponteiros do relógio, para alterar a sua orientação.

(🕮 30)

1 **Na vista de uma fotografia, abra o ecrã de selecção de fotografias.**
FUNC. ▶ [Rodar]
[Rodar] aparece no ecrã.

2 **Seleccione (◀▶) a fotografia que quer rodar.**

3 **Carregue em (SET) para rodar a fotografia.**

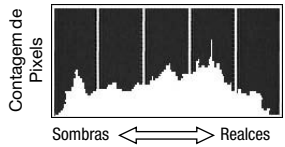
4 **Repita os passos 2-3 para alterar a orientação de fotografias adicionais ou carregue duas vezes em FUNC. para fechar o menu.**

Indicação de Histograma

Na vista de uma fotografia, pode ver o histograma e os ícones de todas as funções utilizadas na altura da gravação. O histograma também aparece imediatamente depois de tirar uma fotografia. Utilize o histograma como referência para verificar a exposição correcta da fotografia.

(🕮 30)

A área à direita do histograma representa realces, enquanto que o lado esquerdo representa sombras. Uma fotografia cujo histograma se desvia para a direita é relativamente clara; enquanto uma cujo histograma se incline para a esquerda é relativamente escura.



Captar Fotografias a Partir da Cena Reproduzida

Pode captar apenas uma ou uma série de fotografias a partir de uma cena previamente gravada. O tamanho da(s) fotografia(s) captada(s) será [**MW** 1920x1080] e não pode ser alterado, embora possa seleccionar a qualidade da fotografia.

(🕮 30)

Para seleccionar as definições de captura de fotografias

FUNC. ➔ [Menu] ➔ ➔ [Capturar Imagem do Vídeo] ➔ [☐ Uma Foto] ou [Disparo Contínuo]

Continue a partir do mesmo menu:

[Qualidad.Img] ➔ Qualidade da fotografia desejada* ➔ FUNC.

* O número na parte inferior indica a quantidade aproximada de fotografias que pode gravar com a definição actual de qualidade.

Para captar a(s) fotografia(s)

1 Reproduza a cena que contém a imagem a captar.

2 Faça uma pausa na reprodução no ponto onde quer fazer a captura.

3 Carregue em PHOTO totalmente.

Para captar uma sequência de fotografias, carregue sem soltar PHOTO.

NOTAS

- O código de dados das fotografias reflecte a data e a hora da gravação da cena original.
- As fotografias captadas a partir de uma cena com muito movimento podem ficar desfocadas.

- HF20 As fotografias são gravadas na memória seleccionada para esse efeito (📖 39).
- [Disparo Contínuo]:
  - Pode captar até 100 fotografias de uma só vez.
  - A captura de uma sequência de fotografias pára quando for atingido o fim da cena (a reprodução pára no início da cena seguinte).
  - As fotografias são captadas a intervalos de 1/25 de segundo.

Proteger Fotografias

Pode proteger as fotografias contra a eliminação acidental.

(📖 30)

Proteger Fotografias Únicas

1 Na vista de uma fotografia, abra o ecrã de selecção de fotografias.
FUNC. ▶ [Proteger]
[Proteger] aparece no ecrã.

2 Seleccione (◀▶) a fotografia que quer proteger.

3 Carregue em (SET) para proteger a fotografia.
aparece na barra inferior e a fotografia não pode ser eliminada. Carregue novamente em (SET) para remover a protecção.

4 Repita os passos 2-3 para proteger mais fotografias ou carregue duas vezes em FUNC. para fechar o menu.

Proteger Fotografias do Visor de Índice

Opções

[Fotos Individ] Abre o mesmo ecrã descrito em *Proteger Fotografias Únicas* (📖 100). Continue a partir do passo 3 desse procedimento para proteger a fotografia.

[Fotos Seleccion] Protege todas as fotografias previamente seleccionadas (assinaladas com uma marca de verificação ✓). Consulte *Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice* (📖 53).

[Remov todos] Remove a protecção de todas as fotografias.

1 **Abra o visor de índice das fotografias.**
HF20 Pode seleccionar as fotografias na memória incorporada ou no cartão de memória (🕮 48).

2 **Seleccione (▲▼, ◄►) a fotografia que quer proteger.**
FUNC. ▶ [Proteger] ▶ Opção desejada ▶ [Sim] ▶ [OK] ▶ FUNC.

IMPORTANTE

- Se inicializar a memória (🕮 39) apaga permanentemente todas as gravações, incluindo fotografias protegidas.

HF20 Copiar Fotografias

Só pode copiar fotografias da memória incorporada para o cartão de memória.

(🕮 30)

Copiar uma Única Fotografia

1 **Seleccione a visualização das fotografias gravadas na memória incorporada.**
No visor de índice, seleccione o separador abaixo do ícone (🕮 48) e mova o botão de zoom na direcção de **T** para voltar à vista de uma fotografia.

2 **Abra o ecrã de selecção de fotografias.**
FUNC. ▶ [Copiar (➧)]
[Copiar (➧)] aparece no ecrã.

3 **Seleccione (◄►) a fotografia que quer copiar e carregue em (SET).**

4 **Seleccione (▶) [Sim] e carregue em (SET) para copiar a fotografia.**

5 **Repita os passos 3-4 para copiar mais fotografias ou carregue duas vezes em FUNC. para fechar o menu.**

Opções

[Todas Imag] Copia todas as fotografias.

[Uma Imag] Copia apenas a fotografia marcada com a moldura de selecção cor-de-laranja.

[Fotos Seleccion] Copia todas as fotografias previamente seleccionadas (assinaladas com uma marca de verificação ✓). Consulte *Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice* (🕮 53).

1 Abra o visor de índice das fotografias gravadas na memória incorporada.

Mova o botão de zoom na direcção de **W** e depois seleccione o separador abaixo do ícone (🕮 48).

2 Seleccione (▲▼, ◄►) a fotografia que quer copiar.

Este passo não é necessário para copiar todas as fotografias ou as fotografias seleccionadas anteriormente.

3 Copie a(s) fotografia(s).

FUNC. ➔ [Copiar (➔)] ➔ Opção desejada ➔ [Sim]* ➔ [OK] ➔ FUNC.

* Se tiver seleccionado [Fotos Seleccion] ou [Todas Imag], pode carregar em SET para interromper a operação em curso.

IMPORTANTE

- Respeite as seguintes precauções quando o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, pode perder dados permanentemente.
  - Não abra a tampa da ranhura do cartão de memória.
  - Não desligue a fonte de alimentação nem a câmara de vídeo.
  - Não altere o modo de funcionamento da câmara de vídeo.

NOTAS

- Se não houver espaço suficiente no cartão de memória, a câmara de vídeo copia o máximo de fotografias possível antes de parar a operação.

- Se a tampa da ranhura do cartão de memória estiver aberta, ou se o selector LOCK do cartão de memória estiver na posição que impede a gravação, não é possível copiar fotografias para o cartão de memória.
- Também pode não conseguir copiar fotografias que não tenham sido gravadas com esta câmara de vídeo.

Também pode utilizar as seguintes funções...

As seguintes funções e características da câmara de vídeo podem ser utilizadas para filmar vídeos ou tirar fotografias. O método para as definir e utilizar já foi explicado em pormenor, pelo que deve consultar a página relevante na secção "Vídeo".

- Zoom (📖 43)
- Início Rápido (📖 44)
- Programas de gravação (📖 57, 59)
- Mini-iluminador de vídeo (📖 61)
- Temporizador (📖 65)
- Ajuste manual da exposição e correcção automática de contraluz (📖 66)
- Ajuste manual da focagem (📖 67)
- Detecção de rosto (📖 68)
- Balanço de brancos (📖 69)
- Efeitos de imagem (📖 71)
- Efeitos digitais (📖 72)

Imprimir Fotografias (Impressão Directa)

A câmara de vídeo pode ser ligada a qualquer impressora compatível com PictBridge. Pode assinalar antecipadamente as fotografias que pretende imprimir e definir o número de cópias pretendido como uma ordem de impressão (109).

PictBridge

Impressoras Canon: impressoras SELPHY das séries CP, DS e ES e impressoras inkjet marcadas com o logótipo PictBridge.

(30)

Ligar a Câmara de Vídeo à Impressora

1 **Defina a câmara de vídeo para o modo , vista de uma fotografia.**

HF20 Pode seleccionar as fotografias na memória incorporada ou no cartão de memória (48). Em seguida, mova o botão de zoom na direcção de **T** para voltar à vista de uma fotografia.

2 **Ligue a impressora.**

3 **Ligue a câmara de vídeo à impressora utilizando o cabo USB fornecido.**

- Ligação 4. Consulte *Diagramas de Ligações* (115).
- Se aparecer o ecrã de selecção do dispositivo, seleccione [Comp/Impres] e carregue em (SET).
- aparece e muda para .
- O botão (imprimir/transferir) acende-se e as definições de impressão actuais aparecem durante cerca de 6 segundos.

IMPORTANTE

- Se continuar a piscar (durante mais de 1 minuto) ou se não aparecer, a câmara de vídeo não está bem ligada à impressora. Neste caso, retire o cabo USB e desligue a câmara de vídeo e a impressora. Decorridos alguns segundos, ligue-os novamente, defina a câmara de vídeo para o modo e restaure a ligação.

- Durante as operações a seguir, mesmo que ligue uma impressora à câmara de vídeo, esta não é reconhecida.
  - Apagar todas as fotografias
  - Remover todas as ordens de transferência
  - Remover todas as ordens de impressão

NOTAS

- aparece para fotografias que não podem ser impressas.
- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.
- Consulte também o manual de instruções da impressora.
- Se não tenciona usar o Gravador DVD DW-100 opcional, pode definir ou [Defin USB] para [Comp/Impres] (137), para que não apareça o ecrã de selecção do tipo de dispositivo sempre que ligar a câmara de vídeo a uma impressora.
- A ligação a uma impressora compatível com PictBridge não funciona se o cartão de memória tiver 2.500 fotografias ou mais. para melhor desempenho, recomendamos que não exceda 100 fotografias.

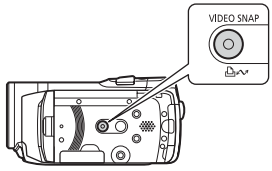
Imprimir com o Botão (Imprimir/Transferir)

Pode imprimir uma cópia de uma fotografia de cada vez, sem alterar as definições, bastando para tal carregar em .

(30)

1 Seleccione (◀▶) a fotografia que quer imprimir.

2 Carregue em .



- A impressão começa. O botão pisca e mantém-se aceso depois de a impressora terminar a impressão da fotografia.
- Para continuar a imprimir, seleccione (◀▶) outra fotografia.

Seleccionar as Definições de Impressão

Pode seleccionar o número de cópias e outras definições para impressão. As opções de definição variam consoante o modelo da impressora.

(🕮 30)

Opções

[Tam. do papel]* Os tamanhos de papel disponíveis dependem do modelo da impressora.

[Tipo de papel]* Seleccione [Foto], [Foto ráp.], [Normal] ou [Defeito].

[Apres. Página]* Seleccione [Defeito], [C/ Margens] ou uma das seguintes apresentações de página.

[S/ Margens]: A fotografia é ampliada e pode ficar ligeiramente cortada nas extremidades, para corresponder ao tamanho do papel.

[Até x]: Consulte a barra de deslocamento seguinte.

[] (Impressão da data) Seleccione [On], [Off] ou [Defeito].

[] (Efeito de impressão) Disponível apenas em impressoras compatíveis com a função Optimização da imagem. Seleccione [On], [Off] ou [Defeito].

Impressoras inkjet/SELPHY DS da Canon: Também pode seleccionar [Vivid], [NR] e [Vivid+NR].

[] (Número de cópias) Seleccione 1-99 cópias.

* Seleccione (▲▼, ◀▶) [Papel] e carregue em (SET) para alterar todas as três definições consecutivamente.

NOTAS

- As opções de definição de impressão e as definições [Defeito] dependem do modelo da impressora. Para mais detalhes, consulte o manual de instruções da impressora.

[Até x]: Imprimir várias fotografias na mesma folha

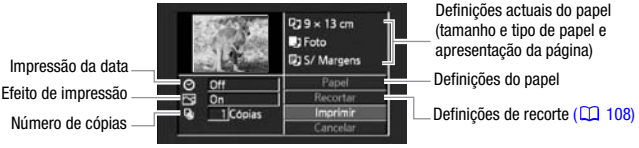
Se utilizar impressoras Canon pode imprimir a mesma fotografia várias vezes na mesma folha de papel. Utilize a tabela a seguir como orientação para o número de cópias recomendado, dependendo da definição [Tam. do papel].

[Tam. do papel] → Impressora Canon ↓	[5,4 x 8,6 cm]	[9 x 13 cm]	[10 x 14,8 cm]	[A4]
Impressoras inkjet SELPHY DS	–	–	2, 4, 9 ou 16[1]	4
SELPHY CP/ES	2, 4 ou 8[2]	2 ou 4	2 ou 4	–

[1] Também pode usar as folhas de autocolantes especiais.
[2] Só a série SELPHY CP:
- Com a definição [Até 8], também pode utilizar as folhas de autocolantes especiais.
- Também pode utilizar [Até 2] ou [Até 4] quando usar papel fotográfico largo com definições [Defeito].

Imprimir depois de Alterar as Definições de Impressão

1. **Seleccione (◀▶) a fotografia que quer imprimir.**
2. **Abra (▲) o guia do joystick.**
3. **Seleccione (▲▼) o ícone e carregue em (SET).**
   Aparece o menu de definições de impressão.



4. **No menu de definições de impressão, seleccione (▲▼, ◀▶) a definição que quer alterar e carregue em (SET).**
5. **Seleccione (▲▼) a definição pretendida e carregue em (SET).**
6. **Seleccione (▲▼, ◀▶) [Imprimir] e carregue em (SET).**
   - A impressão começa. O menu de definições de impressão desaparece quando termina o trabalho de impressão.

- Para continuar a imprimir, seleccione (◀▶) outra fotografia.

Para cancelar um trabalho de impressão

1 Carregue em (SET) ([Parar]) durante a impressão.

2 Seleccione (◀) [OK] e carregue em (SET).

Quando tiver concluído a impressão

Desligue o cabo USB da câmara de vídeo e da impressora e desligue a câmara.

Erros de impressão

Se ocorrer um erro durante a impressão, aparece uma mensagem de erro (por exemplo, [Sem papel]) no ecrã da câmara de vídeo. Resolva o problema consultando a lista de mensagens de erro (🕮 155) e o manual de instruções da impressora.

- **Impressoras Canon compatíveis com PictBridge:** Se a impressão não for automaticamente retomada depois de resolver o problema, seleccione [Continua] e carregue em (SET) para retomar. Se essa opção não estiver disponível, seleccione [Parar] e carregue em (SET) e depois recomece a impressão a partir do início.
- **Outras impressoras ou se o erro persistir com uma impressora Canon:** Se a impressão não for retomada automaticamente, retire o cabo USB e desligue a câmara de vídeo. Decorridos alguns segundos, ligue a câmara de vídeo e restaure a ligação USB.

IMPORTANTE

- Pode não conseguir imprimir fotografias correctamente com uma impressora compatível com PictBridge, cujos nomes de ficheiro tenham sido alterados ou que tenham sido gravadas, criadas, editadas ou alteradas com um dispositivo diferente desta câmara de vídeo.
- Se [Ocupado] não desaparecer, desligue o cabo USB e restaure a ligação passados alguns segundos.

Definições de Recorte

Defina o tamanho do papel e a apresentação de página antes de alterar as definições de recorte. As definições de recorte aplicam-se apenas a uma fotografia.

(🕮 30)

1 Abra o menu de definições de impressão.

Consulte os passos 1-2 em *Imprimir depois de Alterar as Definições de Impressão* (🕮 107).

2 Seleccione (▲▼, ◄►) [Recortar] e carregue em (SET).

Aparece a moldura de recorte.

3 Altere o tamanho da moldura de recorte.

- Mova o botão de zoom na direcção de **T** para reduzir a moldura e mova-o na direcção de **W** para a ampliar. Carregue em (SET) para alterar a orientação da moldura (retrato/paisagem).
- Para cancelar as definições de recorte, mova o botão de zoom na direcção de **W** até desaparecer a moldura de recorte.

4 Mova (▲▼, ◄►) a moldura de recorte para a área que quer imprimir.

5 Carregue em [FUNC.] para voltar ao menu de definições de impressão.

- A área de impressão seleccionada é indicada por uma moldura verde dentro da miniatura.
- Para saber como alterar outras definições de impressão e imprimir a área seleccionada, consulte os passos 3-5 em *Imprimir depois de Alterar as Definições de Impressão* (🕮 107).

(i) NOTAS

- As definições de recorte são canceladas nos seguintes casos:
  - Quando desligar a câmara de vídeo.
  - Quando desligar o cabo USB.
  - Quando expandir a moldura de recorte para lá do seu tamanho máximo.
  - Quando alterar a definição [Tam. do papel].
- Pode não conseguir efectuar as definições de recorte para fotografias que não tenham sido gravadas com esta câmara de vídeo.

Ordens de Impressão

Pode assinalar antecipadamente as fotografias que pretende imprimir e definir o número de cópias desejado como uma ordem de

impressão. Mais tarde, pode imprimir facilmente as ordens de impressão ligando a câmara de vídeo a uma impressora compatível com PictBridge (🕮 104). Pode programar ordens de impressão para um máximo de 998 fotografias.

(🕮 30)

PONTOS A VERIFICAR

- Defina as ordens de impressão antes de ligar o cabo USB fornecido à câmara de vídeo.

Assinalar Fotografias Únicas com Ordens de Impressão

1. **Na vista de uma fotografia, abra o ecrã de selecção de fotografias.**
   FUNC. ◎ [🖶 Ord. Impressão]
   🖶 0 aparece no ecrã.
2. **Seleccione (◄►) a fotografia que quer marcar com uma ordem de impressão.**
3. **Carregue em (SET) para definir a ordem de impressão.**
   O número de cópias aparece a cor-de-laranja.
4. **Defina (▲▼) o número de cópias pretendido e carregue em (SET).**
   Para cancelar a ordem de impressão, programe o número de cópias para 0.
5. **Repita os passos 2-4 para marcar fotografias adicionais com ordens de impressão ou carregue duas vezes em FUNC. para fechar o menu.**

Definir Ordens de Impressão a partir do Visor de Índice

Opções

[Fotos Individ] Abre o mesmo ecrã descrito em *Assinalar Fotografias Únicas com Ordens de Impressão* (🕮 110). Continue a partir do passo 3 desse procedimento para definir a ordem de impressão.

[Fotos Selec (1 cóp cada)] Define uma ordem de impressão de 1 cópia de cada fotografia seleccionada (assinalada com uma marca de verificação ✓). Consulte *Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice* (🕮 53).

[Remov todos] Remove todas as ordens de impressão.

1 Abra o visor de índice das fotografias.

HF20 Pode seleccionar as fotografias na memória incorporada ou no cartão de memória (📖 48).

2 Seleccione (◄►, ▲▼) a fotografia que quer marcar com uma ordem de impressão.

Este passo não é necessário para definir ordens de impressão para fotografias previamente seleccionadas nem para remover todas as ordens de impressão.

3 Defina as ordens de impressão.

FUNC. ➔ [🖨 Ord. Impressão] ➔ Opção desejada ➔ [Sim] ➔ [OK] ➔ FUNC.

Imprimir Fotografias Assinaladas com Ordens de Impressão

1 Ligue a câmara de vídeo à impressora utilizando o cabo USB fornecido.

Consulte *Ligar a Câmara de Vídeo à Impressora* (📖 104).

2 Abra o menu de impressão.

FUNC. ➔ [Menu] ➔ 🏠 ➔ [➡ 🖨 Imprimir]

- O menu de impressão aparece.
- Se não houver fotografias marcadas com ordens de impressão, aparece [🖨 Esc. ordem impressão].
- Dependendo da impressora ligada, pode conseguir alterar algumas definições de impressão (📖 106).

3 Seleccione (▲▼, ◄►) [Imprimir] e carregue em (SET).

A impressão começa. O menu de impressão desaparece quando a impressão termina.

NOTAS

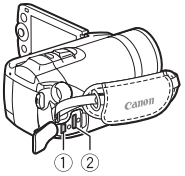
- **Cancelar um trabalho de impressão:** Consulte a página 108.
- **Reiniciar a Impressão:** Abra o menu de impressão como se explica no passo 2. No menu das definições de impressão, seleccione [Imprimir]* ou [Retomar] e carregue em (SET). São impressas as restantes fotografias.
  Se alterar as definições de ordem de impressão ou se eliminar uma fotografia com definições de ordem de impressão, não é possível reiniciar a impressão.

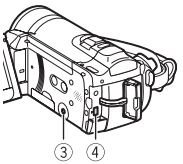
* Caso a ordem de impressão tenha sido interrompida após a primeira fotografia.

4 Ligações Externas

Este capítulo explica como ligar a câmara de vídeo a um dispositivo externo, como por exemplo, um televisor, um videogravador ou um computador.

Terminais na Câmara de Vídeo





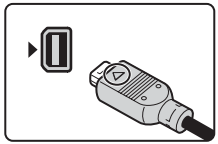
① Terminal USB
Acesso: Abra a tampa do terminal lateral.

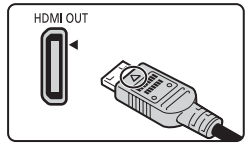
② Terminal HDMI OUT*
Acesso: Abra a tampa do terminal lateral.
O terminal HDMI OUT oferece uma ligação digital de alta qualidade que combina áudio e vídeo num único cabo conveniente.

③ Terminal AV OUT/🎧
Acesso: Abra o painel LCD.
O som do altifalante incorporado é silenciado enquanto o Cabo de Vídeo Estéreo STV-250N estiver ligado à câmara. Regule o volume no televisor ligado.

④ Terminal COMPONENT OUT*
Acesso: Abra a tampa do terminal posterior.
O terminal de vídeo do componente destina-se apenas a vídeo. Quando utilizar a ligação 2, não se esqueça de fazer as ligações de áudio utilizando o terminal AV OUT/🎧.

* Quando ligar um cabo à câmara de vídeo, alinhe as marcas em forma de triângulo existentes no conector do cabo, com o terminal da câmara de vídeo (▶ ◀).

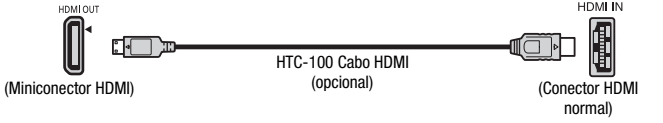




Diagramas de Ligações

Nos diagramas de ligações que se seguem, o lado esquerdo apresenta os terminais da câmara de vídeo e o lado direito apresenta (apenas para consulta) um exemplo de terminais de um dispositivo ligado.

Ligação 1	**Tipo: Digital • Qualidade: Alta definição • Só saída** Ligar a um televisor (HDTV) de alta definição, com um terminal de entrada HDMI.



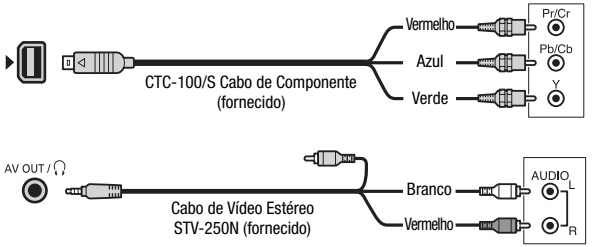
A ligação HDMI™

A ligação HDMI (High-Definition Multimedia Interface) (1) é uma prática ligação totalmente digital que utiliza um só cabo para vídeo e áudio. Quando ligar a câmara de vídeo a um HDTV equipado com um terminal HDMI, pode reproduzir vídeo e áudio com a mais elevada qualidade.

- O terminal HDMI OUT da câmara de vídeo é apenas de saída. Não o ligue a um terminal de saída HDMI de um dispositivo externo porque pode danificar a câmara de vídeo.
- Não é possível garantir o funcionamento correcto se ligar a câmara de vídeo a monitores DVI.
- Dependendo do HDTV, pode não conseguir reproduzir correctamente conteúdos de vídeo pessoais, se utilizar a ligação 1. Tente uma das outras ligações.

Ligação 2

Tipo: Analógica • Qualidade: Depende das definições • Só saída
Ligue a um televisor de alta definição (HDTV) ou a um televisor normal com terminais de entrada de vídeo de componente. Altere as seguintes definições na câmara de vídeo:
- [Comp. Out] de acordo com o televisor (definição standard ou alta definição) (138)
- [AV/Auscult.] para [AV AV (137)

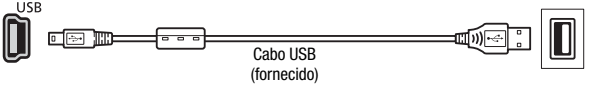


Ligação 3

Tipo: Analógica • Qualidade: Definição normal • Só saída
Ligue a um televisor normal ou videogravador com terminais de entrada de áudio/vídeo. Altere as seguintes definições na câmara de vídeo:
- [Tipo TV] de acordo com o televisor (ecrã panorâmico ou 4:3), se não for possível detectar o televisor automaticamente e altere o aspecto (138)
- [AV/Auscult.] para [AV AV (137)

Ligação 3	**Em todos os aspectos, a ligação é exactamente igual à ligação 3.** Ligue a um televisor com definição standard ou a um videogravador com terminal de entrada SCART. É necessário um adaptador SCART (à venda no mercado).

Ligação 4	**Tipo: Ligação de dados digital** Ligue a um computador para guardar as suas gravações, ao Gravador DVD DW-100 opcional para criar discos DVD a partir delas ou a uma impressora para imprimir fotografias.



Reprodução no Ecrã de um Televisor

Ligue a câmara de vídeo a um televisor para poder tirar partido das suas gravações com a família e amigos. Se reproduzir num HDTV usando uma das ligações de alta definição, garante a melhor qualidade de reprodução.

(📖 30)

1 **Desligue a câmara de vídeo e o televisor.**

2 **Ligue a câmara de vídeo ao televisor.**

Consulte *Diagramas de Ligações* (📖 113) e seleccione a ligação mais adequada ao seu televisor.

3 **Ligue a alimentação do televisor ligado.**

No televisor, seleccione como entrada de vídeo o mesmo terminal ao qual ligou a câmara de vídeo. Consulte o manual de instruções do televisor ligado.

4 **Ligue a câmara de vídeo e defina-a para o modo (📖 46) ou (📖 89).**

Reproduza os filmes ou fotografias.

NOTAS

- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.
- Ligação 3 ou 3: Se reproduzir os filmes de 16:9 em televisores standard com um aspecto de 4:3, o televisor muda automaticamente para o modo de ecrã panorâmico se for compatível com o sistema WSS. Caso contrário, altere o aspecto do televisor manualmente.
- Para reproduzir correctamente filmes gravados com x.v.Colour™ (📖 132) num HDTV compatível com esta norma, pode ser necessário efectuar definições adicionais no HDTV ligado. Consulte o manual de instruções do televisor.

Guardar as Gravações num Computador

Os filmes gravados com esta câmara de vídeo são gravados na memória incorporada (apenas HF20) ou no cartão de memória. Como o espaço é limitado, não se esqueça de guardar as suas gravações num computador com regularidade.

PIXELA ImageMixer 3 SE

Com o software fornecido no CD-ROM **Transfer Utilities**, pode seleccionar cenas e guardá-las no disco rígido do computador. Se for necessário, os ficheiros de vídeo previamente guardados num computador podem ser recuperados para a câmara de vídeo. O software contido no CD-ROM **Video Tools** fornecido oferece-lhe muitas opções para organizar a sua videoteca, editar vídeos e muito mais. Para obter mais informações sobre a instalação do software, consulte o Manual de Instalação do 'PIXELA ImageMixer 3 SE'. Para obter mais informações sobre a utilização do software, consulte o manual do software no CD-ROM **Transfer Utilities**.

Guardar as Gravações sem Utilizar um Computador

Também pode dispor das seguintes opções:

- Utilize o Gravador DVD DW-100 opcional para criar discos (AVCHD) de alta definição dos seus filmes* e DVD das suas fotografias (📖 118).
- Ligue a câmara de vídeo a um dispositivo de gravação externo (DVD ou gravador HDD, videogravador, etc.) para guardar cópias dos seus filmes com definição standard (📖 122).

* Não disponível para cenas gravadas no modo MXP.

IMPORTANTE

- Enquanto a câmara de vídeo estiver ligada ao computador, não abra a tampa da ranhura do cartão de memória, nem retire o cartão de memória.
- Quando recuperar para a câmara ficheiros de vídeo que foram gravados para o computador, não desligue o cabo USB ou desligue a câmara de vídeo ou o computador. Se o fizer, pode não conseguir reproduzir as cenas na câmara de vídeo.
- **Se a câmara de vídeo estiver ligada a um computador:** Não aceda, altere ou elimine pastas e ficheiros da câmara de vídeo directamente a partir do

computador, pois isso pode resultar na perda permanente dos dados. Guarde sempre as suas gravações no computador e recupere os ficheiros para a câmara de vídeo, usando apenas o software fornecido no CD-ROM **Transfer Utilities**.

Edição de Discos (AVCHD) e DVDs de Fotografias em Alta Definição

Pode ligar a câmara de vídeo ao Gravador DVD DW-100 opcional para criar DVDs de alta definição (especificações AVCHD). Assim, pode guardar as suas gravações de vídeo com a mais alta qualidade disponível. Também pode criar DVDs a partir das suas fotografias, que depois pode reproduzir na maioria dos leitores de DVD normais. Consulte esta secção, bem como outras secções relevantes do manual de instruções do DW-100.

(📖 30)

Opções para criar AVCHD (modo)

[Todas Cenas]* Adicione todas as cenas ao(s) disco(s).

[Cenas Rest.]* Adicione apenas as cenas que não foram previamente adicionadas a um disco.

[Lista] Adicione apenas as cenas incluídas na lista de reprodução (📖 80). Se tiver gravado cenas no modo MXP, adicione previamente à lista de reprodução apenas as cenas gravadas noutros modos de gravação e seleccione esta opção para criar o disco.

* Seleccione esta opção apenas quando não houver cenas gravadas no modo MXP.

Opções para criar DVD de fotografias (modo)

[Todas Imag] Adicione todas as fotografias à apresentação de slides no disco.

[Ordem Transf.] Adicione apenas fotografias marcadas com ordens de transferência (📖 127).

Preparativos na Câmara de Vídeo

1 Ligue a câmara de vídeo e defina-a para o modo , para criar discos de alta definição a partir dos seus filmes, ou para o modo , para criar DVDs das suas fotografias.

- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.

- HF20 Seleccione previamente a memória que contém as gravações que deseja adicionar ao disco (📖 48).

2 Seleccione as cenas ou as fotografias que quer adicionar ao disco.

FUNC. ➔ [Menu] ➔ ou ➔ [Adic ao Disc] ➔ Opção pretendida ➔ FUNC.

Ligar ao Gravador de DVD DW-100 e Criar um Disco

1 Ligue o gravador de DVD.

DW-100 〉 Consulte *Criar DVDs.*

2 Ligue a câmara de vídeo ao gravador de DVD utilizando o cabo USB fornecido.

- Ligação 4. Consulte *Diagramas de Ligações* (📖 115) e DW-100 〉 *Ligações*.
- Se aparecer o ecrã de selecção do tipo de dispositivo, seleccione [Grav DVD] e carregue em (SET).
- Quando a ligação estiver concluída, aparece [Sem Disco].

3 Introduza um disco virgem no gravador de DVD.

- Utilize o botão OPEN/CLOSE do gravador de DVD para abrir e fechar o tabuleiro de discos.
- Depois de o disco ser reconhecido, aparece um ecrã de informações com o tipo de DVD que vai criar, o tempo estimado e o número de discos necessários (com base no disco que introduziu).
- Se introduziu um DVD-RW que já contém dados, aparece [Disco contém dado]. Para substituir os dados (apagar o conteúdo anterior do disco), carregue em (SET), seleccione [Sim] e carregue novamente em (SET).

4 Carregue no botão de início do gravador de DVD.

- Aparece uma barra de progresso no ecrã.
- Depois de carregar no botão de início (durante a gravação do disco), não pode cancelar a operação.
- Quando estiver finalizado o último disco, aparece [Tarefa completa]. Retire o disco e feche o tabuleiro de discos.

Quando são necessários múltiplos discos para os dados

Depois de finalizado, o disco é ejectado automaticamente e aparece uma mensagem. Introduza o disco seguinte e feche o tabuleiro de discos.

Para criar uma cópia adicional do mesmo disco

Depois de terminar a operação, introduza um disco novo, feche o tabuleiro de discos e repita o procedimento.

IMPORTANTE

- Discos AVCHD que contêm cenas gravadas no modo MXP não podem ser criados com o gravador opcional DVD DW-100. Use o software do CD-ROM **Video Tools** fornecido para guardar essas cenas.
- Enquanto a câmara de vídeo estiver ligada ao gravador de DVD, não abra a tampa da ranhura do cartão de memória, nem retire o cartão de memória.
- Respeite as seguintes precauções quando o indicador ACCESS da câmara de vídeo estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, pode perder dados permanentemente.
  - Não abra a tampa da ranhura do cartão de memória.
  - Não desligue o cabo USB.
  - Não desligue a fonte de alimentação nem a câmara de vídeo ou o gravador de DVD.
  - Não altere o modo de funcionamento da câmara de vídeo.
- Para obter informações importantes sobre como manusear os discos, consulte **DW-100** > *Precauções de manuseamento*.

NOTAS

- Se uma cena não couber inteiramente num disco, pode dividi-la e continuar no disco seguinte.
- Se a câmara de vídeo contiver um grande número de cenas para guardar em discos, a ligação ao Gravador de DVD (passo 2 acima) pode demorar muito tempo a ser completada. Para melhorar o desempenho, recomendamos que limite o número de cenas a guardar a 500 ou menos. (Com 500 cenas, a ligação demora cerca de 3 minutos a ser completada.)
- Além dos ficheiros de imagem JPG, os DVDs de fotografias contêm uma apresentação de slides de todas as fotografias guardadas (cada uma reproduzida durante cerca de 3 segundos).

Reproduzir discos (AVCHD) em alta definição criados com o Gravador DVD DW-100

Tipo de leitor externo → / Conteúdo do disco ↓	Leitores de DVD ou leitores de discos Blu-ray compatíveis com AVCHD	Leitores de DVD não compatíveis com AVCHD*
Discos que só contêm cenas gravadas no modo FXP/XP+/SP/LP	Pode ser reproduzido	Não pode ser reproduzido*

* Não introduza um disco num dispositivo incompatível porque pode não conseguir ejectá-lo.

Reproduzir Discos AVCHD Utilizando o Gravador DVD DW-100

Pode utilizar o Gravador DVD DW-100 opcional e a câmara de vídeo também pode reproduzir discos (AVCHD) de alta definição num televisor. Isto é muito prático para, por exemplo, reproduzir os seus discos, mesmo onde não haja um leitor de DVDs compatível com AVCHD (leitor de DVD).

(📖 30)

1 Ligue a câmara de vídeo ao televisor.

Consulte *Diagramas de Ligações* (📖 113). Seleccione a ligação 1 ou 2 para desfrutar de reprodução em alta definição.

2 Ligue a câmara de vídeo e defina-a para o modo (📖 46).

3 Ligue o Gravador de DVD e defina-o para o modo de Reprodução de Discos.

DW-100 Consulte *Reproduzir DVDs*.

4 Ligue a câmara de vídeo ao gravador de DVD utilizando o cabo USB fornecido.

- Ligação 4. Consulte *Diagramas de Ligações* (📖 115) e **DW-100** *Ligações*.
- Se aparecer o ecrã de selecção do tipo de dispositivo, seleccione [Grav DVD] e carregue em SET.

5 Introduza o disco que quer reproduzir no Gravador de DVD.

- Utilize o botão OPEN/CLOSE do gravador de DVD para abrir e fechar o tabuleiro de discos.

- Depois de o disco ser reconhecido, o respectivo conteúdo aparece num visor de índice.

6 Seleccione (▲▼, ◄►) a cena que quer reproduzir e carregue em (SET) para iniciar a reprodução.

IMPORTANTE

- Enquanto a câmara de vídeo estiver ligada ao gravador de DVD, não abra a tampa da ranhura do cartão de memória, nem retire o cartão de memória.

NOTAS

- Só os discos AVCHD criados com o Gravador DVD DW-100 podem ser reproduzidos com o Gravador DVD.
- Os menus da câmara de vídeo não podem ser acedidos enquanto a câmara estiver ligada ao Gravador de DVD.
- À excepção da reprodução rápida com 60x a velocidade, os modos de reprodução especiais (📖 47) também podem ser usados para reprodução de discos.

Para reproduzir DVDs de fotografias

Os DVDs de fotografias são criados com especificações de Vídeo para DVD (definição normal). Reproduza os seus DVDs de fotografias em leitores de DVD normais.
Se o seu computador tiver uma unidade de DVD, pode reproduzir a apresentação de slides como um DVD, além de que também pode aceder às fotografias individuais como ficheiros JPG.

NOTAS

- Os DVDs de fotografias não podem ser reproduzidos no Gravador DVD DW-100.

Copiar Gravações para um Videogravador Externo

Pode copiar as gravações ligando a câmara de vídeo a um videogravador ou a um equipamento de vídeo digital com entradas de áudio/vídeo analógicas. A saída de vídeo estará na definição standard, embora as cenas originais estejam em alta definição.

(📖 30)

Ligação

Ligue a câmara de vídeo ao videogravador utilizando a Ligação 3 ou 3. Consulte *Diagramas de Ligações* (🕮 114).

Gravação

1. **Dispositivo externo: Introduza uma cassete ou disco virgem e defina o dispositivo para o modo de pausa na gravação.**
2. **Ligue a câmara de vídeo e defina-a para o modo (🕮 46).**
   Verifique se a opção [ ] [AV/Auscult.] está definida para [AV AV].
3. **Câmara de vídeo: Localize a cena a copiar e faça uma pausa na reprodução um pouco antes da cena.**
4. **Câmara de vídeo: Retome a reprodução.**
   Por predefinição, as indicações no ecrã são incorporadas no sinal de vídeo de saída. Pode alterar as indicações carregando várias vezes em DISP. (🕮 73).
5. **Dispositivo externo: Comece a gravar quando aparecer a cena a copiar; pare de gravar quando ela terminar.**
6. **Câmara de vídeo: Interrompa a reprodução.**

NOTAS

- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.
- Para realizar cópias de alta definição das suas gravações, consulte o manual de instruções para o dispositivo de vídeo digital.

Transferir Fotografias para o Computador (Transferência Directa)

Com o software fornecido no CD-ROM **DIGITAL VIDEO Solution Disk**, pode transferir fotografias para um computador, bastando para isso carregar em [ ].
Consulte também as secções relevantes do Manual de Instruções do 'Digital Video Software' (ficheiro PDF).

(🕮 30)

Instale o software antes de ligar a câmara de vídeo ao computador pela primeira vez. (Só para utilizadores do Windows: também tem de definir o início automático do CameraWindow.) Em seguida, basta ligar a câmara de vídeo ao computador (passos 2 e 3) e passe directamente à transferência das fotografias (📖 125).

1 **Instale o software no CD-ROM DIGITAL VIDEO Solution Disk fornecido.**

DVSD > Consulte *Instalar Digital Video Software*.

2 **Defina a câmara de vídeo para o modo 📷, na vista de uma fotografia.**

HF20 Seleccione as fotografias na memória incorporada ou no cartão de memória (📖 48) e mova o botão de zoom na direcção de **T** para voltar à vista de uma fotografia.

3 **Ligue a câmara de vídeo ao computador utilizando o cabo USB fornecido.**

- Ligação 4. Consulte *Diagramas de Ligações* (📖 115).
- Se aparecer o ecrã de selecção do tipo de dispositivo, seleccione [Comp/Impres] e carregue em (SET).
- O menu de transferência directa aparece no visor da câmara de vídeo e o botão ⎙ acende-se.

Primeira ligação a um computador equipado com Windows

Só para utilizadores do Windows: Quando ligar a câmara de vídeo ao computador pela primeira vez, também precisa de definir o início automático de CameraWindow.

DVSD > Consulte *Iniciar o CameraWindow*.

IMPORTANTE

- Enquanto a câmara de vídeo estiver ligada ao computador, não abra a tampa da ranhura do cartão de memória, nem retire o cartão de memória.
- Respeite as seguintes precauções quando o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, pode perder dados permanentemente.
  - Não abra a tampa da ranhura do cartão de memória.
  - Não desligue o cabo USB.
  - Não desligue a câmara de vídeo nem o computador.
  - Não altere o modo de funcionamento da câmara de vídeo.

- O funcionamento pode não ser correcto, dependendo do software e das características técnicas/definições do computador.
- Antes de utilizar os ficheiros de imagem do seu computador, efectue cópias dos mesmos. Utilize os ficheiros copiados e guarde os originais.
- Durante as operações a seguir, a câmara de vídeo não será reconhecida, mesmo que a ligue ao computador.
  - Apagar todas as fotografias
  - Remover todas as ordens de transferência
  - Remover todas as ordens de impressão

NOTAS

- Ligue a câmara de vídeo utilizando o transformador de corrente compacto.
- Consulte também o manual de instruções do computador.
- **Utilizadores do Windows Vista, Windows XP e Mac OS X:** A câmara de vídeo está equipada com o Picture Transfer Protocol (PTP) standard, o que permite transferir fotografias (apenas JPEG) ligando a câmara de vídeo ao computador através do cabo USB fornecido, sem ter de instalar o software fornecido.
- Se não tenciona usar o Gravador DVD DW-100 opcional, pode definir [▶] ou [📷] ⚙ [Defin USB] para [💻 Comp/Impres] (📖 137), para que não apareça o ecrã de selecção sempre que ligar a câmara de vídeo a um computador.
- Se a memória contiver 2.500 fotografias ou mais, pode não conseguir transferir fotografias para um computador. Tente utilizar um leitor de cartões para transferir as fotografias existentes no cartão de memória. HF20 Para transferir as fotografias da memória incorporada, copie-as previamente para o cartão de memória (📖 101).
- Se ligar a câmara de vídeo ao computador no modo [▶], o processo de criação de miniaturas de cenas é iniciado automaticamente. Nesse caso, carregue em (SET) ([Saltar]) para parar o processo e usar a função do computador Remover Hardware com Segurança (Windows) ou a função Eject (Mac OS) para terminar a ligação à câmara de vídeo. Desligue o cabo USB, defina a câmara de vídeo para o modo [📷] e restabeleça a ligação.

Transferir Fotografias

(📖 30)

Opções de Transferência Automática

Todas as fotografias relevantes serão transferidas num lote para o computador e as respectivas miniaturas serão apresentadas no computador.

[Todas Imag] Transfere todas as fotografias.

[Novas Imagens] Transfere apenas as fotografias que ainda não foram transferidas para o computador.

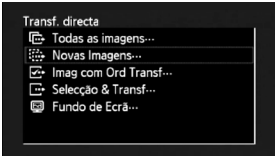
[Imag com Ord Transf] Transfere fotografias marcadas com ordens de transferência (🕮 127).

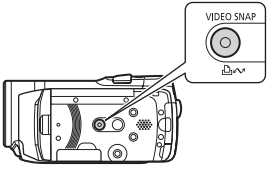
Opções de Transferência Manual

Pode seleccionar a(s) fotografia(s) que pretende transferir.

[Selecção & Transf] Seleccione a(s) fotografia(s) a transferir.

[Fundo de Ecrã] Seleccione uma fotografia e defina-a como padrão de fundo do ambiente de trabalho do computador.





Opções de Transferência Automática

Seleccione (▲▼) uma opção de transferência e carregue em [🖧].

- A câmara de vídeo volta ao menu de transferência assim que esta estiver concluída.
- Para cancelar a transferência, seleccione (◀▶) [Cancelar] e carregue em (SET) ou em [FUNC.].

Opções de Transferência Manual

1 Seleccione (▲▼) uma opção de transferência e carregue em [🖧].

2 Seleccione (◀▶) a fotografia que quer transferir e carregue em [🖧].
   - [Selecção & Transf]: Repita este passo para seleccionar outras fotografias para transferência.

- O botão 🖶 pisca durante a transferência das fotografias.

3 Carregue em FUNC. para voltar ao menu de transferência.

NOTAS

- Quando ligar a câmara de vídeo ao computador e aparecer no ecrã de selecção de fotografias, carregue em FUNC. para voltar ao menu de transferência.

Ordens de Transferência

Pode assinalar antecipadamente as fotografias que pretende transferir para o computador como ordens de transferência. Pode definir ordens de transferência para um máximo de 998 fotografias.

(📖 30)

PONTOS A VERIFICAR

- Defina as ordens de transferência antes de ligar a câmara de vídeo ao computador.

Assinalar Fotografias Únicas com Ordens de Transferência

1 Na vista de uma fotografia, abra o ecrã de selecção de fotografias.

FUNC. ◉ [Ordem Transf.]
aparece no ecrã.

2 Seleccione (◀▶) a fotografia que quer marcar com uma ordem de transferência.

3 Carregue em (SET) para definir a ordem de transferência.

- Aparece uma marca de verificação ✓ na caixa junto do ícone de ordem de transferência.
- Carregue novamente em (SET) para cancelar a ordem de transferência.

4 Repita os passos 2-3 para marcar fotografias adicionais com ordens de transferência ou carregue duas vezes em FUNC. para fechar o menu.

Opções

[Fotos Individ] Abre o mesmo ecrã descrito em *Assinalar Fotografias Únicas com Ordens de Transferência* (📖 127). Continue a partir do passo 3 desse procedimento para definir a ordem de transferência.

[Fotos Seleccion] Marca todas as fotografias previamente seleccionadas (assinaladas com uma marca de verificação ✓) com uma ordem de transferência. Consulte *Pré-seleccionar Gravações a partir do Visor de Índice* (📖 53).

[Remov todos] Remove todas as ordens de transferência.

1 Abra o visor de índice das fotografias.

HF20 Pode seleccionar as fotografias na memória incorporada ou no cartão de memória (📖 48).

2 Seleccione (◄►, ▲▼) a fotografia que quer marcar com uma ordem de transferência.

Este passo não é necessário para definir ordens de transferência para fotografias previamente seleccionadas, nem para remover todas as ordens de transferência.

3 Defina as ordens de transferência.

FUNC. ➔ [Ordem Transf.] ➔ Opção desejada ➔ [Sim] ➔ [OK] ➔ FUNC.

Transferir fotografias marcadas com ordens de transferência

Ligue a câmara de vídeo ao computador e seleccione [Imag com Ord Transf] no menu de transferência (📖 125).

5 Informações Adicionais

Este capítulo contém conselhos de resolução de problemas, mensagens de ecrã, sugestões de manuseamento e manutenção e outras informações.

Anexo: Listas de Opções de Menu

As opções de menu que não estão disponíveis aparecem em cinzento. Para obter mais informações sobre como seleccionar uma opção, consulte *Utilizar os Menus* (📖 32). Para obter mais pormenores sobre cada função, consulte a página de referência. As opções de menu sem página de referência estão explicadas a seguir às tabelas. As opções de menu em negrito indicam valores predefinidos.

Menu FUNC.

Menu FUNC. - Modos de Gravação

Opção de menu	Opções de definições	🎥	📷	📖
Programas de gravação	**[P Programa AE]**, [Tv Prior.Obturador-AE], [Av Prior.Abertura-AE]	●	●	59
	[Modo Cinema]	●	–	61
	[Retrato], [Desporto], [Noite], [Neve], [Praia], [Pôr-do-Sol], [Iluminar], [F. Artifício]	●	●	57
Modo de medição da luz	**[Matricial]**, [Peso Central Padrão], [Pontual]	–	●	96
Balanço de brancos	**[AWB Auto]**, [Luz de dia], [Sombrio], [Nublado], [Tungsténio], [Fluorescente], [Fluorescente H], [Person WB]	●	●	69
Efeitos de imagem	**[Efeito Imagem Off]**, [Vivid], [Neutro], [Nitidez Fraca], [Pele Suave Detalh.], [Personalizado]	●	●	71

Opção de menu	Opções de definições			
Efeitos digitais	**[Efeitos D. Off]**, [F1 Fade-T], [F2 Limpar], [E1 P&B], [E2 Sépia], [E3 Arte]	●	–	72
	[Efeitos D. Off], [E1 P&B], [E2 Sépia]	–	●	
Modo de disparo	**[Único]**, [Disparo Contínuo], [Disp.Cont. Alta Vel], [AEB]	–	●	94
Modo de gravação	[MXP Alta Qual 24 Mbps], [FXP Alta Qual 17 Mbps], [XP+ Alta Qual 12 Mbps], **[SP Reprodução Normal 7 Mbps]**, [LP Reprod.Longa 5Mbps]	●	–	42
Gravação simultânea	**[Img.Fixa.Grav.Off]**, [LW 2304x1296], [SW 848x480]	●	–	95
	[Super Fina], **[Fina]**, [Normal]			
Tamanho/qualidade das fotografias	[LW 2304x1296], **[L 2100x1575]**, [M 1600x1200], [S 640x480]	–	●	87
	[Super Fina], **[Fina]**, [Normal]			

FUNC. Menu - Modos de Reprodução

(reprodução de filmes), (reprodução de cenas de fotografias de vídeo): ◐ - disponível apenas no visor de índice de originais; ◑ - disponível apenas no visor de índice da lista de reprodução; ● - disponível em ambos; — - indisponível em ambos.
(reprodução de fotografias): ◐ - disponível apenas na vista de uma fotografia; ◑ - disponível apenas no visor de índice de fotografias; ● - disponível em ambos; — - indisponível em ambos.

Opção de menu	Opções de definições				
[Selec Música]	**[Off]**, lista de faixas de música de fundo	◑	●	◑	62, 83, 97
[Seleccionar]	[Cenas Individ], [Remov Todos Selec]	◐	◐	–	53
	[Fotos Individ], [Remov Todos Selec]	–	–	◑	
HF20 [Copiar (➔)]	[Todas Cenas], [Todas Cenas (esta data)], [Uma Cena], [Cenas Seleccion]	◐	◐	–	84
	[Não], [Sim]	◑	◑	–	
	[Não], [Sim]	–	–	◐	101
	[Todas Imag], [Uma Imag], [Fotos Seleccion]	–	–	◑	
[Adic à Playlist]	[Todas Cenas (esta data)], [Uma Cena], [Cenas Seleccion]	◐	◐	–	80
[Dividir]	–	◐	–	–	79
[Mover]	–	◑	◑	–	82
[Proteger]	–	–	–	◐	100
	[Fotos Individ], [Fotos Seleccion], [Remov todos]	–	–	◑	
[Ord. Impressão]	0-99 cópias	–	–	◐	109
	[Fotos Individ], [Fotos Selec (1 cóp cada)], [Remov todos]	–	–	◑	
[Ordem Transf.]	–	–	–	◐	127
	[Fotos Individ], [Fotos Seleccion], [Remov todos]	–	–	◑	
[Rodar]	–	–	–	◐	98

Opção de menu	Opções de definições				
[Apagar]	[Todas Cenas], [Todas Cenas (esta data)], [Uma Cena], [Cenas Seleccion]	◐	◐	–	55
	[Todas Cenas], [Uma Cena]	◑	◑	–	81
	[Não], [Sim]	–	–	◐	90
	[Todas Imag], [Uma Imag], [Fotos Seleccion]	–	–	◑	
[Proc cena]	[Ecrã Calend], [Selec. Data]	◐	◐	–	49
	[Saltar Face]	◐	–	–	

Menus de configuração

/ Conf.Câmara 1

Opção de menu	Opções de definições			
HF20 [Média: Filmes]	**[Memo Incorp.]**, [Cartão Memo]	●	●	39
HF20 [Média: Imag]	**[Memo Incorp.]**, [Cartão Memo]	●	●	
[Nível Frame]	**[50i 50i (Normal)]**, [PF25 PF25]	●	–	–
[x.v.Colour]	[ON On color], **[OFF Off]**	●	–	–
[Giro Automático]	**[ON On]**, [OFF Off]	–	●	–

[Nível Frame]: Selecciona a taxa de fotogramas a utilizar durante a gravação.
[PF25 PF25]: 25 fotogramas por segundo, progressivos. Utilizando esta taxa de fotogramas, dá às suas gravações um aspecto cinematográfico. Quando combinado com o programa de gravação [Modo Cinema] (61), melhora o aspecto cinematográfico.

[x.v.Colour]: Utiliza um espaço de cor com uma gama extensa para conseguir cores mais profundas, mais próximas da realidade.
- Utilize esta função para gravar vídeo quando quiser gravar as suas gravações num HDTV compatível com x.v.Colour™, ligado à câmara de vídeo através de um cabo HDMI. Se as gravações efectuadas com

x.v.Colour™ forem reproduzidas num televisor incompatível, as cores podem não ser reproduzidas correctamente.

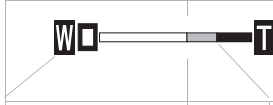
[Giro Automático]: As fotografias gravadas com orientação de retrato (colocando a câmara de vídeo de lado), são automaticamente rodadas e aparecem correctas durante a reprodução.

/ Conf.Câmara 2

Opção de menu	Opções de definições			
[Zoom Dig]	**[OFF Off]**, [60x 60x], [300x 300x]	●	–	–
[Veloc. Zoom]	**[VAR Variável]**, [Veloc. 3], [Veloc. 2], [Veloc. 1]	●	●	43
[Modo AF]	**[i.AF Instant AF]**, [AF Normal AF]	●	●	–
[Lamp AF Assist]	**[A Auto]**, [OFF Off]	–	●	94
[Prior Focag.]	**[AiAF Quadros AiAF]**, [Centro], [OFF Off]	–	●	–
[Est. Imagem]	**[ON On]**, [OFF Off]	●	●	–
[Obt. Lent. Auto]	**[ON On]**, [OFF Off]	●	–	–
[Visor Panor.]	**[A Auto]**, [OFF Off]	●	–	–
[Mic Att]	[ON On ATT], **[OFF Off]**	●	–	–

[Zoom Dig]: Determina a operação do zoom digital.
O zoom é indicado pela cor do indicador.

- Se estiver activado, a câmara de vídeo muda automaticamente para zoom digital, quando se aumenta o zoom para lá do alcance do zoom óptico.
- Com o zoom digital, a imagem é processada digitalmente, o que significa que a resolução da imagem se deteriora à medida que aumenta o zoom.

Zoom óptico	Zoom digital	
		
Branco	Azul claro	Azul escuro
Até 15x	15x - 60x	60x - 300x

[Modo AF]: Seleccione a velocidade de execução da focagem automática.
- Com [I.AF Instant AF], a focagem automática ajusta-se rapidamente a um novo motivo. Isto é prático para, por exemplo, alterar a focagem de um motivo próximo para um motivo distante no fundo, ou para gravar motivos em rápido movimento.
- Se tiver instalado na câmara de vídeo o conversor de grande angular ou o teleconversor, o sensor de AF Instantânea pode ficar parcialmente obstruído. Defina o modo AF para [AF Normal AF].

[Prior Focag.]: Se a prioridade à focagem estiver activada, a câmara de vídeo só grava uma fotografia depois de a focagem ser regulada automaticamente. Também pode seleccionar as molduras AF que pretende utilizar.
[AiAF Quadros AiAF]: Uma ou mais molduras AF, das nove disponíveis, são automaticamente seleccionadas e focadas.
[Centro]: Aparece no centro do ecrã uma única moldura de focagem e a focagem fica automaticamente fixa nessa moldura.
[OFF Off]: Não aparece nenhuma moldura AF e a fotografia é imediatamente gravada após carregar em PHOTO.
- Quando define o modo de gravação para [F. Artifício], a prioridade à focagem é automaticamente definida para [OFF Off].
- Se a prioridade de focagem estiver activada, assim como a detecção de rosto (📖 68), a câmara de vídeo foca o rosto do motivo principal (moldura de detecção de rosto branca), quando este for detectado.

[Est. Imagem]: O estabilizador de imagem compensa a trepidação da câmara de vídeo, mesmo nas imagens com a teleobjectiva no máximo.
- O estabilizador de imagem destina-se a compensar um nível normal de trepidação da câmara de vídeo.
- Se estiver a utilizar um tripé, defina o estabilizador de imagem para [OFF Off].

[Obt. Lent. Auto]: A câmara de vídeo utiliza automaticamente velocidades de obturação lentas para obter gravações mais claras em locais com iluminação insuficiente.
- Mínima velocidade do obturador utilizada: 1/25; 1/12 se a taxa de fotogramas estiver definida para [PF25 PF25].
- A obturação lenta automática só pode ser activada se o programa de gravação estiver definido para [P Programa AE], mas a definição não se altera, nem com a câmara de vídeo definida para o modo .
- Se aparecer um rasto de imagem residual, defina o obturador lento para [OFF Off].
- Se aparecer (aviso de trepidação da câmara de vídeo), estabilize a câmara de vídeo, por exemplo, montando-a num tripé.

[Visor Panor.]: A câmara de vídeo reduz automaticamente o ruído de fundo do vento nas gravações de exterior.

- Alguns sons de baixa frequência são suprimidos juntamente com o ruído do vento. Quando gravar em ambientes sem vento ou se quiser gravar sons de baixa frequência, recomendamos que defina a protecção contra o vento para [OFF Off].

[Mic Att]: Ajuda a evitar distorções de áudio provocadas por elevados níveis de gravação de som.

- Defina o atenuador do microfone para [ON On ATT], se a distorção do som persistir, mesmo com o nível de gravação de áudio (📖 74) correctamente definido. Quando o atenuador do microfone está activado, aparece ATT no ecrã.

/ Conf.Câmara 3

Opção de menu	Opções de definições			📖
[Temp.]	[ON On], **[OFF Off]**	●	●	65
[Assist Focag]	**[ON On]**, [OFF Off]	●	●	–
[Marcadores]	**[OFF Off]**, [Nível (Bra)], [Nível (Cin)], [Grelha (Bra)], [Grelha (Cin)]	●	●	–
[Nível Áudio]	[ON On], **[OFF Off]**	●	–	75
[Visualização]	[OFF Off], [2sec **2** seg], [4sec 4 seg], [6sec 6 seg], [8sec 8 seg], [10sec 10 seg]	–	●	–

[Assist Focag]: Se as funções de focagem assistida estiverem activadas, a imagem no centro do ecrã é ampliada para o ajudar a fazer a focagem manual (📖 67).

- Se a detecção de rosto estiver activada, em vez do centro da imagem, a câmara de vídeo amplia o rosto da pessoa identificada como motivo principal.
- A utilização das funções de focagem assistida não afecta as gravações. São canceladas automaticamente 4 segundos depois ou quando iniciar a gravação.

[Marcadores]: Pode visualizar uma grelha ou uma linha horizontal no centro do ecrã. Utilize os marcadores como referência, para se certificar de que o motivo está correctamente enquadrado (vertical ou horizontalmente).
- A utilização dos marcadores no ecrã não afecta as gravações.

[Visualização]: Selecciona o tempo até ser mostrada a fotografia depois de ser gravada.
- O tempo de revisão só pode ser definido se estiver programado o modo de disparo [□ Único].
- Se carregar em [DISP.] enquanto revê uma fotografia, esta continua a aparecer indefinidamente. Carregue em [PHOTO] até meio ou [FUNC.] para voltar à apresentação normal.

/ Configuração de reprodução

Opção de menu	Opções de definições			
HF20 [Média: Imag]	**[Memo Incorp.]**, [Cartão Memo]	●	–	39
[Capturar Imagem do Vídeo]	**[□ Uma Foto]**, [Disparo Contínuo]	●	–	99
[Qualidad.Img]	[Super Fina], **[Fina]**, [Normal]	●	–	99
[Cód. Dados]	[Data], [Hora], **[Data e Hora]**, [Câmara Data]	●	–	–
[Defin USB]	[Grav DVD], [Comp/Impres], **[Conect&Sel]**	●	●	–
[Adic ao Disc]	**[Todas Cenas]**, [Cenas Rest.], [Lista]	●	–	118
	[Todas Imag], [Ordem Transf.]	–	●	
[Imprimir]	–	–	●	111

[Cód. Dados]: Mostra a data e/ou a hora de gravação da cena.
[Câmara Data]: Mostra a abertura (f-stop) e a velocidade do obturador utilizadas na gravação da cena.

[Defin USB]: Seleccione o protocolo de ligação que pretende utilizar quando ligar a câmara de vídeo a um dispositivo externo utilizando o cabo USB fornecido.
[Grav DVD]: Para ligar exclusivamente ao Gravador DVD DW-100 opcional.
[Comp/Impres]: Para ligar a um computador, impressora ou periférico USB semelhante.
[Conect&Sel]: Para efectuar a selecção a partir de um ecrã que aparece na altura da ligação ao dispositivo externo.

Config. Sistema 1

Opção de menu	Opções de definições					
[Tam Fonte]	[A Grande], **[A Pequeno]**	●	●	●	●	–
[Ecrã TV]	**[ON On]**, [OFF Off]	●	●	–	–	–
[Luminosidade]		●	●	●	●	–
[Ecrã LCD Dimmer]	[ON On], **[OFF Off]**	●	●	●	●	–
[Comp. Out][1, 2]	[576i 576i], **[1080i 1080i]**	●	●	●	●	–
[Tipo TV][1]	[4:3 TV Normal], **[16:9 TV Panor.]**	–	–	●	–	–
[AV/Auscult.]	**[AV AV]**, [Auscult.]	●	●	●	●	75
[Vol. Auscult]		●	●	●	●	76
[Vol Auto Fal]		–	–	●	●	–
[Modo Demo]	**[ON On]**, [OFF Off]	●	●	–	–	–

[1] Opção indisponível se a câmara de vídeo estiver ligada a um HDTV com um cabo HDMI.
[2] A saída será automaticamente definida para [576i 576i] se a opção [Tipo TV] estiver definida para [4:3 TV Normal].

[Tam Fonte]: Altera o tamanho do tipo de letra do menu e de outros ecrãs.
- Se o tamanho do tipo de letra estiver definido para [A Grande], algumas informações podem aparecer em formato reduzido (só ícones, etc.). Alguns ecrãs são visualizados num tipo de letra pequeno, seja qual for a definição.

[Ecrã TV]
- Se o definir para [ON On], os ecrãs da câmara de vídeo também aparecem no ecrã do televisor ou monitor ligado à câmara.

[Luminosidade]: Regula a luminosidade do LCD.
- Alterar a luminosidade do LCD não afecta a luminosidade das suas gravações ou da imagem reproduzida num televisor.

[Ecrã LCD Dimmer]: Se definir está opção para [ON On], o LCD fica esbatido. Isso é ideal quando se utiliza a câmara de vídeo em locais onde a iluminação do LCD' pode ser incomodativa para os outros. Carregue sem soltar [DISP.] durante cerca de 2 segundos, para restaurar a luminosidade normal do LCD.
- Se ligar a câmara de vídeo com o transformador de corrente compacto, e a desligar e voltar a ligar, cancela a função de diminuição da luminosidade; se usar apenas uma bateria, a função de diminuição da luminosidade mantém-se.
- Diminuir a luminosidade do LCD não afecta a luminosidade das suas gravações ou da imagem reproduzida num televisor.
- Se a luminosidade reduzida do ecrã estiver definida para [OFF Off], o LCD regressa ao nível de luminosidade que tinha antes de ser reduzida.

[Comp. Out]: Pode seleccionar as especificações de vídeo a utilizar, quando ligar a câmara de vídeo a um televisor de alta definição usando a ligação de vídeo de componente.
[576i 576i]: Para utilizar a especificação 576i (definição standard).
[1080i 1080i]: Para utilizar a especificação de alta definição total 1080i.

[Tipo TV]: Para ver a imagem na totalidade e com o aspecto correcto, seleccione a definição de acordo com o tipo de televisor ao qual vai ligar a câmara de vídeo.
[4:3 TV Normal]: Televisores com aspecto de 4:3.
[16:9 TV Panor.]: Televisores com um aspecto de 16:9.
- Se o tipo de televisor estiver definido para [4:3 TV Normal], durante a reprodução de vídeo originalmente gravado com um aspecto de 16:9, a imagem não aparece em ecrã inteiro.

[Vol Auto Fal]: Regule (◀▶) o volume da reprodução. Também pode regular o volume utilizando o guia do joystick (🕮 46).

[Modo Demo]: O modo de demonstração mostra as funções principais da câmara de vídeo. Começa automaticamente quando se liga a câmara de vídeo com o transformador de corrente compacto, se a deixar ligada durante mais de 5 minutos.
- Para cancelar o modo de demonstração quando este já se encontra em curso, carregue em qualquer botão ou desligue a câmara de vídeo.

Opção de menu	Opções de definições					
[WR Remoto]	[ON On], [OFF Off]	●	●	●	●	–
[Aviso Sonoro]	[Volume Alto], [Volume Baix], [OFF Off]	●	●	●	●	–
[Modo Poup Energ]	[ON On], [OFF Off]	●	●	●	●	–
[Guia Introd.]	[OFF Off], [10min 10 min], [20min 20 min], [30min 30 min]	●	●	–	–	–
[Controlo para HDMI][1]	[ON On], [OFF Off]	●	●	●	●	–
HF20 [Inicializar /]	HF20 [Memo Incorp.], [Cartão Memo]	●	●	●[2]	●	39
HF200 [Inicializar]	[Inicializar], [Ini.Complet]					
[Numeração Img.]	[Iniciar], [Contínua]	●	●	●	●	–
[Firmware]	–	–	–	–	●	–

[1] Opção indisponível se a câmara de vídeo estiver ligada a um HDTV com um cabo HDMI.
[2] Opção disponível apenas no visor de índice de filmes originais.

[WR Remoto]: Permite controlar a câmara de vídeo com o telecomando sem fios.

[Aviso Sonoro]: Um aviso sonoro acompanha algumas operações, como a ligação da câmara de vídeo, a contagem decrescente do temporizador, etc.

[Modo Poup Energ]: Para poupar energia quando funciona com uma bateria, a câmara de vídeo desliga-se automaticamente se não for utilizada durante 5 minutos.
- Cerca de 30 segundos antes de a câmara de vídeo se desligar, aparece [Desligar Auto].
- No modo de espera, a câmara de vídeo desliga-se decorrido o tempo seleccionado para a definição [Guia Introd.].

[Guia Introd.]: Seleccione se quer ou não activar a função Guia Introdução quando fechar o painel LCD num modo de gravação (44) e o período de tempo até a câmara de vídeo sair do modo de espera e desligar-se automaticamente.

[Controlo para HDMI]: Activa a função HDMI-CEC (Controlo de Electrónica do Consumidor). Quando ligar a câmara de vídeo a um HDTV compatível com HDMI-CEC, usando um cabo HDMI, pode controlar a reprodução da câmara de vídeo utilizando o telecomando do televisor.

- Se estiver definido para [ON On] e a câmara de vídeo estiver ligada a um HDTV compatível, com um cabo HDMI, a entrada de vídeo do televisor fica automaticamente definida para a entrada de vídeo da câmara. Pode então utilizar as teclas para cima/para baixo/para a esquerda/para a direita e o botão OK ou SET do telecomando do televisor, para reproduzir as suas gravações.
- Dependendo do televisor, podem ser necessárias definições adicionais no próprio televisor, para activar a função HDMI-CEC. Consulte o manual de instruções do televisor.
- Não é possível garantir a operação correcta da função HDMI-CEC, mesmo que a câmara de vídeo esteja ligada a um televisor compatível. Se não puder usar o telecomando do televisor, defina [Controlo para HDMI] para [OFF Off] e utilize a câmara de vídeo directamente ou através do respectivo telecomando sem fios.
- O telecomando do televisor só pode ser usado para reproduzir filmes ou fotografias (só nos modos [ ] ou [ ]). Se a câmara de vídeo estiver ligada a um televisor e definida para um modo de gravação, dependendo do televisor, se o desligar, também desliga automaticamente a câmara de vídeo, mesmo que ela esteja a gravar.

[Numeração Img.]: Seleccione o método de numeração das fotografias a utilizar num novo cartão de memória. A câmara de vídeo atribui automaticamente números consecutivos às fotografias, de 0101 a 9900, e guarda-as em pastas com um máximo de 100 fotografias. As pastas são numeradas de 101 a 998.

[Iniciar]: Sempre que inserir um novo cartão de memória, os números das fotografias recomeçam a partir de 101-0101.

[Contínua]: A numeração das fotografias continua a partir do número a seguir ao da última fotografia gravada com a câmara de vídeo.

- Se o cartão de memória utilizado já tiver uma fotografia com um número superior, a nova fotografia recebe o número a seguir ao da última fotografia existente no cartão de memória.
- Recomendamos a utilização da definição [Contínua].
- O número da fotografia indica o nome e a localização do ficheiro no cartão de memória. Por exemplo, o nome de ficheiro da fotografia 101-0107 é "IMG_**0107**.JPG", guardada na pasta "DCIM**101**CANON".

[Firmware]: Pode verificar a actual versão de firmware da câmara de vídeo. Normalmente, esta opção de menu não está disponível.

Opção de menu	Opções de definições					
[Idioma]	[ČEŠTINA], [DEUTSCH], [ΕΛΛΗΝΙΚΑ], **[ENGLISH]**, [ESPAÑOL], [FRANÇAIS], [ITALIANO], [MAGYAR], [MELAYU], [NEDERLANDS], [POLSKI], [PORTUGUÊS], [ROMÂNĂ], [TÜRKÇE], [РУССКИЙ], [УКРАЇНСЬКА], [العربية], [فارسی], [ภาษาไทย], [简体中文], [繁體中文], [한국어], [日本語]	●	●	●	●	36
[Zona T./DST]	Lista de fusos horários do mundo	●	●	●	●	36
[Data/Hora]	–	●	●	●	●	35
[Formato Data]	[A.M.D. (2009.1.1 AM 12:00)], [M.D.A. (Jan. 1, 2009 12:00 AM)], **[D.M.A (1.Jan.2009 12:00 AM)]**	●	●	●	●	–
[Inic Semana]	[Sábado], [Domingo], **[Segunda]**	–	–	●	–	–

[Formato Data]: Seleccione o formato de data que pretende utilizar para a maioria das indicações no ecrã e (se seleccionado) para a data impressa nas fotografias.

[Inic Semana]: Seleccione o dia em que a semana começa para o calendário (📖 49).

Ecrãs de Informações

Opção de menu	Opções de definições					
HF20 [Info Memo]	–	●	●	●	●	–
[Info Cartão]	–	●	●	●	●	–
[Info Bateria]	–	●	●	●	●	–
[Estado HDMI]	–	●	●	●	●	–

[Info Memo]/[Info Cartão]: Mostra um ecrã onde pode verificar que quantidade da memória incorporada (HF20 apenas) ou do cartão de memória está actualmente a ser usada (tempo total de gravação e número total de fotografias) e que espaço ainda está disponível para gravação.

- Os valores estimados sobre o tempo de gravação de filme disponível e número disponível de fotografias são aproximados e baseiam-se no modo de gravação e nas definições de qualidade/tamanho de fotografia utilizados actualmente.
- No ecrã [Info Cartão], pode verificar igualmente a Speed Class do cartão de memória.

[Info Bateria]: Apresenta um ecrã onde pode verificar a carga da bateria (em forma de percentagem) e o tempo de gravação restante (modo ,) ou tempo de reprodução (modo ,).

[Estado HDMI]: Mostra um ecrã onde pode verificar o padrão do sinal de saída de vídeo do terminal HDMI OUT.

Resolução de Problemas

Se tiver algum problema com a câmara de vídeo, consulte esta secção. Por vezes, aquilo que poderia pensar tratar-se de uma avaria da câmara de vídeo, pode ter a solução mais simples - leia o conteúdo da caixa "VERIFICAR PREVIAMENTE" antes de consultar a secção mais detalhada de problemas e soluções. Se o problema persistir, consulte o seu fornecedor ou um Centro de Assistência Técnica da Canon.

VERIFICAR PREVIAMENTE

Fonte de alimentação

- A bateria está carregada? O transformador de corrente compacto está correctamente ligado à câmara de vídeo? (📖 23)

Gravação

- Ligou a câmara de vídeo e definiu-a correctamente para um modo de gravação? (📖 41, 86) Se está a gravar num cartão de memória, inseriu-o correctamente na câmara de vídeo? (📖 38)

Reprodução

- Ligou a câmara de vídeo e definiu-a correctamente para o modo de reprodução? (📖 46, 89) Se está a reproduzir gravações contidas num cartão de memória, inseriu-o correctamente na câmara de vídeo? (📖 38) Contém gravações?

Fonte de alimentação

A câmara de vídeo não se liga ou desliga-se sozinha.

- A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria (📖 23).
- Retire a bateria e volte a colocá-la correctamente.

Não é possível carregar a bateria.

- Verifique se a câmara de vídeo está desligada, para que a carga possa começar.
- A temperatura da bateria está fora do intervalo adequado para carga. Se a temperatura da bateria estiver abaixo de 0 °C, aqueça-a antes de a carregar; Se estiver acima de 40 °C, deixe-a arrefecer antes de a carregar.
- Carregue a bateria a temperaturas entre 0 °C e 40 °C.
- A bateria está avariada. Substitua a bateria.
- A câmara de vídeo não consegue comunicar com a bateria instalada. Esse tipo de baterias não pode ser carregado utilizando esta câmara de vídeo.

Ouve-se um ruído no transformador de corrente compacto.

- Ouve-se um som indistinto enquanto o transformador de corrente compacto está ligado a uma tomada de parede. Não se trata de uma avaria.

A câmara de vídeo aquece depois de a utilizar durante um período longo.

- A câmara de vídeo pode aquecer depois de ser utilizada continuamente durante grandes períodos de tempo; Não se trata de uma avaria. A câmara de vídeo pode estar com um problema se aquecer de modo anormal ou se ficar quente depois de ser usada por um período de tempo curto. Contacte o Centro de Assistência Técnica da Canon.

A bateria fica sem carga extremamente depressa, mesmo em temperaturas normais.

- A bateria pode ter chegado ao final da sua vida útil. Compre uma nova bateria.

Gravação

Se carregar em [START/STOP] não inicia a gravação.

- Não é possível gravar enquanto a câmara de vídeo estiver a guardar gravações anteriores na memória (enquanto o indicador ACCESS estiver aceso ou a piscar).
- A memória está cheia ou já contém o número máximo de cenas (3.999 cenas). Apague algumas gravações (📖 55, 90) ou inicialize a memória (📖 39) para libertar espaço.

O ponto onde carregou em [START/STOP] não corresponde ao início/fim da gravação.

- Existe um pequeno intervalo entre o momento em que carrega em [START/STOP] e o início real da gravação. Não se trata de uma avaria.

A câmara de vídeo não faz a focagem.

- A focagem automática não funciona com esse motivo. Foque manualmente (📖 67).
- Há sujidade na objectiva ou no sensor de AF Instantânea. Limpe a objectiva ou o sensor com um pano macio próprio para limpeza de lentes (📖 163). Nunca utilize lenços de papel para limpar a objectiva.

Quando um motivo passa rapidamente em frente da objectiva, a imagem aparece ligeiramente distorcida.

- Trata-se de um fenómeno típico dos sensores de imagem CMOS. Quando um motivo passa rapidamente em frente da câmara de vídeo, a imagem pode parecer ligeiramente distorcida. Não se trata de uma avaria.

Alterar o modo de funcionamento entre gravação (●)/pausa na gravação (●❚❚)/reprodução (▶) demora mais do que o habitual.

- Quando a memória contém um grande número de cenas, algumas operações podem demorar mais tempo do que o habitual. Guarde as suas gravações (📖 117) e inicialize a memória (📖 39).

Não consegue gravar filmes ou fotografias correctamente.

- Isto pode acontecer à medida que os filmes e as fotografias vão sendo gravados/eliminados. Guarde as suas gravações (📖 117) e inicialize a memória (📖 39).

Não é possível gravar uma fotografia.

- No modo [📹]: Não pode tirar fotografias neste modo se a opção de gravação simultânea do menu FUNC. estiver definida para [Img.Fixa.Grav.Off] (📖 95), nem se estiver activado o zoom digital (📖 133) ou um efeito digital (📖 72).

Reprodução

Impossível adicionar cenas à lista de reprodução.

- A lista de reprodução pode conter um máximo de 999 cenas. Se a lista de reprodução incluir cenas gravadas no modo MXP ou FXP, o número máximo de cenas que ela aceita pode ser inferior a 999.
- Pode não conseguir adicionar cenas à lista de reprodução, caso estas tenham sido gravadas ou editadas utilizando outro dispositivo.
- Pode não conseguir adicionar à lista de reprodução cenas que tenham sido editadas com o software fornecido no CD-ROM **Video Tools** e depois gravadas de novo na câmara de vídeo.

Não consegue eliminar uma cena.

- Pode não conseguir eliminar cenas gravadas ou editadas utilizando outro dispositivo.

Eliminar cenas demora mais do que o habitual.

- Quando a memória contém um grande número de cenas, algumas operações podem demorar mais tempo do que o habitual. Guarde as suas gravações (📖 117) e inicialize a memória (📖 39).

Não é possível apagar uma fotografia.

- A fotografia está protegida. Remova a protecção (📖 100).

Durante a reprodução de cenas de fotografias de vídeo ou de uma apresentação de slides com música de fundo, a faixa de música não é reproduzida correctamente.

- Guarde as suas gravações (📖 117) e inicialize a memória (📖 39). Volte a gravar os ficheiros de cópia de segurança e transfira novamente os ficheiros de música.

Indicadores e Indicações no Ecrã

acende-se em vermelho.

- A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria (📖 23).

aparece no ecrã.

- A câmara de vídeo não consegue comunicar com a bateria instalada, portanto, não aparece o tempo de carga restante.

acende-se em vermelho.

- Ocorreu um erro no cartão de memória. Desligue a câmara de vídeo. Retire e volte a colocar o cartão de memória. Inicialize o cartão de memória (📖 39), se não voltar a aparecer a indicação normal.
- O cartão de memória está cheio. Substitua o cartão de memória ou elimine algumas gravações (📖 55, 90) para libertar espaço no cartão de memória.

ϟ pisca em vermelho no ecrã.

- A câmara de vídeo está com problemas de funcionamento. Contacte um Centro de Assistência Técnica da Canon.

Mesmo após ter interrompido a gravação, o indicador ACCESS não se apaga.

- A cena está a ser gravada na memória. Não se trata de uma avaria.

O indicador vermelho ON/OFF (CHG) pisca rapidamente (☀ ☀ ☀ um flash a cada 0,5 segundos).

- A carga parou porque há uma avaria no transformador de corrente compacto ou na bateria. Contacte o Centro de Assistência Técnica da Canon.

O indicador vermelho ON/OFF (CHG) pisca muito lentamente (☀ ☀ um flash a cada 2 segundos).

- A temperatura da bateria está fora do intervalo adequado para carga. Se a temperatura da bateria estiver abaixo de 0 °C, aqueça-a antes de a carregar; Se estiver acima de 40 °C, deixe-a arrefecer antes de a carregar.
- Carregue a bateria a temperaturas entre 0 °C e 40 °C.
- A bateria está danificada. Utilize uma bateria diferente.

Imagem e Som

O ecrã está muito escuro.

- O LCD estava com luminosidade reduzida. Carregue sem soltar DISP. durante 2 segundos para restaurar a luminosidade normal do LCD (📖 29).

As indicações no ecrã ligam-se e desligam-se repetidamente.

- A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria (📖 23).
- Retire a bateria e volte a colocá-la correctamente.

Aparecem caracteres estranhos no ecrã e a câmara de vídeo não funciona correctamente.

- Desligue a fonte de alimentação e volte a ligá-la passado pouco tempo. Se o problema persistir, desligue a fonte de alimentação e carregue no botão RESET com um objecto pontiagudo. Se carregar no botão RESET, repõe todas as definições.

Aparece ruído de vídeo no ecrã.

- Mantenha alguma distância entre a câmara de vídeo e os dispositivos que emitam campos electromagnéticos intensos (televisores de plasma, telemóveis, etc.).

Aparecem bandas horizontais no ecrã.

- Trata-se de um fenómeno típico dos sensores de imagem CMOS, quando se grava com certos tipos de lâmpadas fluorescentes, de mercúrio ou de sódio. Para reduzir os sintomas, defina o programa de gravação para [Programa AE] ou [Prior.Obturador-AE] (📖 59). Não se trata de uma avaria.

O som está distorcido ou é gravado a níveis inferiores.

- Se gravar perto de locais com muito ruído (como exibições de fogo-de-artifício ou concertos), o som pode ficar distorcido ou não ser gravado nos níveis reais. Active o atenuador do microfone (📖 135) ou ajuste manualmente o nível de gravação de áudio (📖 74).

A imagem aparece correctamente, mas o altifalante incorporado não emite som.

- O volume dos altifalantes está desligado. Regule o volume (📖 46).
- Se o Cabo de Vídeo Estéreo STV-250N estiver ligado à câmara de vídeo, desligue-o.
- O terminal AV está definido para saída de auscultadores. Defina [AV/Auscult.] para [AV] (📖 137).

A câmara de vídeo está a emitir um ruído.

- Quando a câmara de vídeo está desligada, o encaixe interior da objectiva pode mover-se. Não se trata de uma avaria.

Cartão de Memória e Acessórios

Não é possível introduzir o cartão de memória.

- O cartão de memória não estava virado na direcção correcta. Vire o cartão de memória e volte a introduzi-lo (📖 38).

Não é possível gravar no cartão de memória.

- O cartão de memória está cheio. Apague algumas gravações (📖 55, 90) para libertar espaço ou substitua o cartão de memória.
- Inicialize o cartão de memória (📖 39) quando o utilizar com a câmara de vídeo pela primeira vez.
- O selector LOCK num cartão de memória SD ou SDHC está na posição de prevenção contra eliminação acidental. Altere a posição do selector LOCK (📖 160).
- Para poder gravar filmes num cartão de memória, este tem de ser compatível com SD/SDHC (📖 37).
- Os números das pastas e dos ficheiros atingiram o seu valor máximo. Defina [⚙] ▶ [Numeração Img.] para [Iniciar] (📖 140) e insira um novo cartão de memória.
- A opção de gravação simultânea do menu FUNC. está definida para [Img.Fixa.Grav.Off]. Altere a definição para tirar fotografias enquanto grava vídeo (📖 95).

O telecomando sem fios não funciona.

- Defina [⚙] ▶ [WR Remoto] para [On].
- Substitua a pilha do telecomando sem fios.

Ligações com Dispositivos Externos

Aparece ruído de vídeo no ecrã do televisor.

- Quando utilizar a câmara de vídeo numa sala onde haja um televisor, mantenha alguma distância entre o transformador de corrente compacto e os cabos de alimentação ou da antena de televisão.

A reprodução está boa na câmara de vídeo, mas não aparece imagem no ecrã do televisor.

- A entrada de vídeo do televisor não está definida para o terminal de vídeo ao qual ligou a câmara de vídeo. Seleccione a entrada de vídeo correcta.

O televisor está sem som.

- Quando ligar a câmara de vídeo a um HDTV usando o cabo de componente CTC-100/S, não se esqueça de fazer também as ligações de áudio utilizando as fichas brancas e vermelhas do cabo de vídeo estéreo STV-250N.

A câmara de vídeo está ligada através do cabo opcional HTC-100 HDMI, mas o HDTV está sem imagem e sem som.

- Desligue o cabo HTC-100 HDMI e restabeleça a ligação ou desligue e volte a ligar a câmara de vídeo.

A câmara de vídeo está ligada através do cabo opcional HTC-100 HDMI, mas a função HDMI-CEC não funciona (não é possível reproduzir utilizando o telecomando do televisor).

- Desligue o cabo HTC-100 HDMI e desligue a câmara e o televisor Decorridos alguns segundos, volte a ligá-los e restabeleça a ligação.
- O [Controlo para HDMI] está definido para [Off]. Defina-o para [On] (🕮 140).
- A função HDMI-CEC não está instalada no televisor ligado. Active esta função no televisor.
- Mesmo com televisores compatíveis com HDMI-CEC, a gama de funções disponíveis depende do tipo de televisor. Consulte o manual de instruções do televisor ligado.

O computador não reconhece a câmara de vídeo, apesar de esta estar ligada correctamente.

- ou [Definir USB] está definida para [Grav DVD]. Defina-a para [Comp/Impres] ou [Conect&Sel] (🕮 137).
- Retire o cabo USB e desligue a câmara de vídeo. Decorridos alguns segundos, volte a ligá-la e restaure a ligação.
- Ligue a câmara de vídeo a uma porta USB diferente no computador.

A impressora não funciona, apesar de estar correctamente ligada à câmara de vídeo.

- ou [Definir USB] está definida para [Grav DVD]. Defina-a para [Comp/Impres] ou [Conect&Sel] (🕮 137).
- Retire o cabo USB e desligue a impressora. Decorridos alguns segundos, volte a ligá-la e restaure a ligação.

A câmara de vídeo não reconhece o Gravador DVD DW-100, apesar de estar correctamente ligado.

- ou A opção [Definir USB] está definida para [Comp/Impres]. Defina-a para [Grav DVD] ou para [Conect&Sel] (🕮 137).

Lista de Mensagens (por ordem alfabética)

A seguir à lista de mensagens da câmara de vídeo, encontram-se listas separadas de mensagens relacionadas com impressão (🕮 155) e de mensagens que aparecem apenas quando utilizar o Gravador DVD DW-100 opcional (🕮 154).

A aceder ao cartão de memória. Não retire o cartão de memória.

- Abriu a tampa da ranhura do cartão de memória enquanto a câmara de vídeo estava a aceder ao cartão de memória, ou a câmara de vídeo começou a aceder ao cartão de memória quando abriu a tampa da ranhura do cartão de memória. Não retire o cartão de memória até esta mensagem desaparecer.

A câmara está definida para modo imagem fixa

- Carregou em START/STOP enquanto estava a gravar fotografias (modo [camera]).

A slot do cartão de memória está aberta

- Depois de introduzir um cartão de memória, feche a tampa da ranhura do cartão de memória (📖 38).

Algum Cenas Não Puderam Ser Adicionadas

- Cenas que não tenham sido gravadas com esta câmara de vídeo não podem ser adicionadas à lista de reprodução.
- A lista de reprodução pode conter um máximo de 999 cenas. Se a lista de reprodução incluir cenas gravadas no modo MXP ou FXP, o número máximo de cenas que ela aceita pode ser inferior a 999. Elimine algumas cenas da lista de reprodução (📖 81).

HF20 Algumas cenas foram grav com outro aparel e não podem ser copiadas.

- Cenas que não tenham sido gravadas com esta câmara de vídeo não podem ser copiadas para o cartão de memória.

Algumas cenas podem não ser eliminadas

- Não é possível eliminar nesta câmara de vídeo os filmes que tenham sido protegidos/editados com outros dispositivos.

Algumas Fotos Não Foram Eliminadas

- Fotografias protegidas ( ) não podem ser apagadas. Remova a protecção (📖 100).

Buffer saturado. Gravação interrompida

- A velocidade de transferência de dados era demasiado alta para o cartão de memória utilizado e a gravação foi interrompida. Substitua o cartão de memória por um de Speed Class 2 ou superior.

Cartão cheio

- O cartão de memória está cheio. Apague algumas gravações (📖 55, 90) para libertar espaço ou substitua o cartão de memória.

Cartão Memo Impossível reconhecer os dados

- O cartão de memória contém cenas gravadas num sistema de televisão diferente (NTSC).

Cartão Memo Máximo de cenas atingido

- O cartão de memória já contém o número máximo de cenas (3.999); não é possível copiar mais cenas para o cartão de memória. Apague algumas cenas (📖 55) para libertar espaço.

Cen grav com out disp. Imposs dividir cena.

- As cenas gravadas com outro dispositivo não podem ser divididas utilizando esta câmara de vídeo.

Dados incluem cenas no modo MXP/FXP. Imposs copiar para este cartão.

- Não é possível copiar filmes gravados no modo MXP ou FXP para um cartão de memória, se ele for de Speed Class 2. Substitua o cartão de memória por um de Speed Class 4 ou superior.

Demasiadas fotografias. Desligue o cabo USB.

- Desligue o cabo USB. Tente usar um leitor de cartões de memória ou diminua o número de fotografias no cartão para menos de 2.500.

- Se aparecer uma caixa de diálogo no ecrã do computador, feche-a. Desligue o cabo USB e restabeleça a ligação após alguns segundos.

Erro ao escrever no cartão de memória. Pode recuperar os dados se não tiver removido o cartão de memória. Tentar recuperar os dados?

- Esta mensagem aparece quando voltar a ligar a câmara de vídeo, se tiver havido uma falha acidental da fonte de alimentação quando a câmara de vídeo estava a gravar no cartão. Seleccione [Sim] para tentar recuperar as gravações. Se tiver removido o cartão, utilizando-o noutro dispositivo, depois de ocorrer a falha de corrente, recomendamos que seleccione [Não].

Erro de acesso

- Ocorreu um erro a ler ou a tentar gravar na memória.
- Esta mensagem também pode aparecer se houver formação de condensação (📖 163). Aguarde até a câmara de vídeo secar completamente antes de retomar a sua utilização.

Erro de nome

- Os números das pastas e dos ficheiros atingiram o seu valor máximo. Defina [Numeração Img.] para [Iniciar] (📖 140) e apague todas as fotografias do cartão de memória (📖 90) ou inicialize-o (📖 39).

HF20 Erro na memo incorpo

- Não foi possível ler a memória incorporada.

Erro ordem impressão

- Tentou definir mais de 998 fotografias na ordem de impressão.

Erro ordem transferência

- Tentou definir mais de 998 ordens de transferência. Reduza o número de fotografias marcadas com ordens de transferência.

Esta cena foi grav com outro aparelho e não pode ser adicionada à lista.

- Cenas que não tenham sido gravadas com esta câmara de vídeo não podem ser adicionadas à lista de reprodução.

HF20 Esta cena foi grav com outro aparelho e não pode ser copiada.

- Cenas que não tenham sido gravadas com esta câmara de vídeo não podem ser copiadas para o cartão de memória.

Este cartão está protegido contra a perda de dados

- O selector LOCK num cartão de memória SD ou SDHC está na posição de prevenção contra eliminação acidental. Altere a posição do selector LOCK (📖 160).

Esta foto não foi eliminada

- Fotografias protegidas ( ) não podem ser apagadas. Remova a protecção (📖 100).

Fazer cópia seg. grav regularmente

- Esta mensagem pode aparecer quando liga a câmara de vídeo. Para evitar perder gravações em caso de avaria, faça cópias de segurança com regularidade.

Imagem desconhecida

- Pode não conseguir ver fotografias tiradas com outros dispositivos ou ficheiros de imagem criados ou editados num computador.

Impo. gravar neste cartão no modo MXP/FXP

- Não é possível gravar filmes no modo MXP ou FXP num cartão de memória, se ele for de Speed Class 2. Seleccione um modo de gravação diferente (📖 42) ou substitua o cartão de memória por um de Speed Class 4 ou superior.

Imposs dividir cena. Inicializ apenas com a câmara de vídeo.

- A cena não pode ser dividia porque o registo de dados de gestão de cenas interno da câmara de vídeo está cheio. Guarde as suas gravações (📖 117) e inicialize a memória (📖 39). Volte a gravar os ficheiros de cópia de segurança e tente novamente dividir a cena.

Imposs grav filmes neste cartão Inicialize apenas com a câmara de vídeo

- O cartão de memória introduzido na câmara de vídeo foi inicializado utilizando um computador. Inicialize o cartão de memória com esta câmara de vídeo (📖 39).

HF20 Imposs gravar filmes na memo incorporada Inicializar apenas com a câmara de vídeo

- A memória incorporada da câmara de vídeo foi inicializada utilizando um computador. Inicialize a memória incorporada com esta câmara de vídeo (📖 39).

HF20 Imposs reproduz filmes na memo incorporada Inicializar apenas com a câmara de vídeo

- A memória incorporada da câmara de vídeo foi inicializada utilizando um computador. Inicialize a memória incorporada com esta câmara de vídeo (📖 39).

Imposs reproduz filmes neste cartão

- Não é possível reproduzir filmes a partir de um cartão de memória de 64 MB ou menor.

Imposs reproduz filmes neste cartão Inicialize apenas com a câmara de vídeo

- O cartão de memória introduzido na câmara de vídeo foi inicializado utilizando um computador. Inicialize o cartão de memória com esta câmara de vídeo (📖 39).

HF20 Impossível aceder à memo incorpo

- Há um problema na memória incorporada.

Impossível comunicar com a bateria Continuar a utilizar esta bateria?

- Colocou uma bateria que não é recomendada pela Canon para utilizar com esta câmara de vídeo.

HF20 Impossível copiar

- O tamanho total das cenas que seleccionou para copiar excede o espaço disponível no cartão de memória. Apague algumas gravações do cartão de memória (📖 55, 90) ou reduza o número de cenas a copiar (📖 84).

Impossível editar

- Não foi possível mover uma cena na lista de reprodução.

Impossível entrar no modo de espera por agora

- A câmara de vídeo não consegue entrar no modo de espera se a carga restante da bateria for demasiado baixa.

Impossível grav filmes neste cartão

- Não é possível gravar filmes a partir de um cartão de memória de 64 MB ou menor.

HF20 Impossível gravar Impossível aceder à memo incorpo

- Há um problema na memória incorporada.

Impossível reconhecer os dados

- Transferiu dados para a câmara de vídeo gravados num sistema de televisão diferente (NTSC).

Impossível recuperar dados

- Não foi possível recuperar um ficheiro corrompido.

Impossível repro

- Há um problema com a memória.

HF20 Impossível repro Impossível aceder à memo incorpo

- Há um problema na memória incorporada.

Inicializ apenas com a câmara de vídeo

- Há um problema no sistema de ficheiros que impede o acesso à memória seleccionada. Inicialize a memória com esta câmara de vídeo (📖 39).

HF20 Lendo a memória incorporada

- A ler dados da memória incorporada.

Lendo cartão

- A ler dados do cartão de memória.

Ligue o adaptador de energia compacto

- Quando a câmara de vídeo estiver no modo [▶] e ligada a um computador, esta mensagem aparece se a câmara de vídeo estiver a ser alimentada pela bateria. Ligue o transformador de corrente compacto à câmara de vídeo.

Lista está cheia. Impossdividir cena.

- Não é possível dividir cenas se a lista de reprodução já contiver 999 cenas. Elimine algumas cenas da lista de reprodução (📖 81).

Luminosidade Ecrã LCD foi diminuída

- Carregue sem soltar [DISP.] durante 2 segundos para restaurar a luminosidade normal do LCD (📖 29).

HF20 Memo incorp. cheia

- A memória incorporada está cheia ("[▭] Fim" aparece no ecrã). Elimine algumas gravações (📖 55, 90) para libertar espaço.

Mude a bateria

- A bateria não tem carga. Substitua ou carregue a bateria (📖 23).

Não consegue reproduz. Verifique o cartão

- Há um problema com o cartão de memória.

Não desligue o cabo USB nem a fonte de alimentação com a câmara de vídeo ligada a um computador. Impossível desligar a câmara de vídeo ou alterar o modo de funcionamento.

- Não pode utilizar a câmara de vídeo se esta estiver no modo [ ] e ligada ao computador com um cabo USB. Se desligar o cabo USB ou a fonte de alimentação enquanto esta mensagem estiver visível, pode provocar danos permanentes às gravações da câmara de vídeo. Utilize a função Remover o hardware com segurança para terminar a ligação e desligar o cabo USB antes de utilizar a câmara de vídeo.

Não disponivel em duplo disparo

- Carregou num botão que não pode ser utilizado no modo [ ]. Defina o disco de modos da câmara para ou para que a câmara de vídeo fique definida para o modo de gravação flexível.

Não pode acrescentar à playlist

- Não foi possível acrescentar uma ou mais cenas à lista de reprodução (80). A lista de reprodução pode conter um máximo de 999 cenas. Se a lista de reprodução incluir cenas gravadas no modo MXP ou FXP, o número máximo de cenas que ela aceita pode ser inferior a 999. Apague algumas cenas da lista de reprodução (81).

Não pode gravar

- Há um problema com a memória.

Não pode gravar Verifique o cartão

- Há um problema com o cartão de memória.

Necessário recuperar ficheiros do cartão. Mude a posição do selector LOCK do cartão de memória.

- Esta mensagem aparece da próxima vez que ligar a câmara de vídeo, caso a fonte de alimentação tenha sido acidentalmente desligada quando a câmara de vídeo estava a gravar para o cartão de memória e caso o selector LOCK tenha sido posteriormente colocado na posição que impede a eliminação acidental. Altere a posição do selector LOCK (160).

Nenhuma Cena

- Não existem cenas na memória seleccionada.
- Depois de seleccionar [Proc cena] [Saltar Face]: Nenhuma cena contém rostos de pessoas ou nenhuma foi gravada com a função de detecção de rosto.

Nenhuma imagem

- Não existem fotografias para reproduzir.

Nr. máx. cenas

- Foi atingido o número máximo de cenas (3.999). Apague algumas cenas (55) para libertar espaço.
- A lista de reprodução pode conter um máximo de 999 cenas.

Pode ser impossível gravar filmes neste cartão

- Pode não conseguir gravar filmes num cartão de memória sem Speed Class. Substitua o cartão de memória por um de Speed Class 2 ou superior.

Processo cancelado

- A operação foi cancelada após a intervenção do utilizador.

Sem cartão

- Não há nenhum cartão de memória na câmara de vídeo.

Tampa lente não totalmente aberta. Deslig e ligue câm.

- A tampa da objectiva não está totalmente aberta. Desligue e volte a ligar a câmara de vídeo. Se o problema persistir, consulte um Centro de Assistência Técnica da Canon.

Tarefa em curso. Não desligue a fonte de alimentação.

- A câmara de vídeo está a actualizar a memória. Não desligue o transformador de corrente compacto nem retire a bateria.

Verifique o cartão

- Não é possível aceder ao cartão de memória. Verifique se o cartão de memória está introduzido correctamente (📖 38).
- Ocorreu um erro no cartão de memória. A câmara de vídeo não consegue gravar nem mostrar a imagem.
- Inseriu um MultiMedia Card (MMC) na câmara de vídeo. Substitua-o por um cartão SD/SDHC compatível para utilização com esta câmara de vídeo (📖 37).
- Se, após a mensagem desaparecer, SD aparecer a vermelho, faça o seguinte: Desligue a câmara de vídeo e retire e volte a introduzir o cartão de memória. Se SD voltar a acender a verde, pode retomar a gravação/reprodução.
- Inicialize o cartão de memória (📖 39). (Este procedimento apaga todas as gravações do cartão de memória.)

Mensagens Relacionadas com o Gravador DVD DW-100 Opcional

Se aparecer uma mensagem de erro enquanto a câmara de vídeo estiver ligada ao Gravador DVD DW-100 opcional, consulte a secção seguinte e o manual de instruções do Gravador de DVD.

Carregando disco

- A ler dados do disco.

Erro na leitura do dado

- Erro durante a leitura das gravações da câmara de vídeo.
- Verifique se o cabo USB não foi desligado acidentalmente.

Falhou acesso ao disco. Verifique o disco.

- Ocorreu um erro ao ler o disco ou ao tentar gravar nele.
- Esta mensagem também pode aparecer se houver formação de condensação (📖 163). Aguarde até o gravador de DVD secar completamente antes de retomar a sua utilização.
- O disco pode não estar correctamente colocado. Experimente retirá-lo e voltar a inseri-lo.

Feche tampa da ranhura do cartão de memória

- A tampa da ranhura do cartão de memória está aberta. Feche a tampa após introduzir correctamente o cartão de memória (📖 38).

Impossível ler o disco. Verifique o disco.

- Durante o modo de gravação, esta mensagem pode aparecer se tiver introduzido um DVD à venda no mercado (um DVD que contenha filmes, software, etc.) ou um mini-DVD de 8 cm.
- Durante o modo de reprodução, esta mensagem pode aparecer se estiver inserido um DVD à venda no mercado ou um DVD virgem.

Impossível recuperar dados

- Não foi possível recuperar um ficheiro corrompido.

Ligue o adaptador de energia compacto

- A câmara de vídeo está a ser alimentada pela bateria. Ligue o transformador de corrente compacto à câmara de vídeo.

Nenhuma Cena

- Não existem cenas para adicionar ao disco.

Nenhuma cena para acresc

- Não há cenas que não tenham já sido adicionadas a discos previamente criados.

Nenhuma imagem

- Não existem fotografias para adicionar ao disco.

Nenhuma ordem transf

- Nenhuma fotografia foi marcada com ordens de transferência (📖 127).

Processo cancelado

- O cabo USB foi desligado e a operação foi cancelada. Verifique a ligação USB.
- As cenas seleccionadas para gravação no disco incluem as gravadas no modo MXP. Adicione previamente à lista de reprodução apenas as cenas gravadas noutros modos de gravação e seleccione a opção [Lista] para criar o disco.

Sem disco

- Introduza um disco no gravador de DVD.
- Esta mensagem também pode aparecer se houver formação de condensação (📖 163). Aguarde até o gravador de DVD secar completamente antes de retomar a sua utilização.

Mensagens Relativas à Impressão Directa

Absorvente de tinta cheio

- Seleccione [Continua] para recomeçar a impressão. Contacte um Centro de Assistência Técnica da Canon (consulte a lista fornecida com a impressora) para substituir o depósito de tinta.

Erro da impressora

- Ocorreu uma avaria e podem ser necessárias reparações. (Impressoras inkjet da Canon: a luz verde de alimentação da impressora e a luz cor-de-laranja de erro piscam alternadamente.)
- Retire o cabo USB e desligue a impressora. Retire o cabo de alimentação da impressora da tomada e contacte o centro de assistência ao cliente ou o centro de assistência técnica adequado.

Erro de comunicação

- Ocorreu um erro de transferência de dados na impressora. Cancele a impressão, desligue o cabo USB e a impressora. Após alguns segundos, volte a ligar a impressora e o cabo USB. Quando estiver a imprimir utilizando o botão 🖶 〰, verifique as definições de impressão.
- Tentou imprimir a partir de um cartão de memória que contém uma grande quantidade de fotografias. Reduza o número de fotografias.

Erro de ficheiro

- Tentou imprimir uma fotografia gravada com outra câmara de vídeo, com uma compressão diferente, ou que foi editada num computador.

Erro de hardware

- Cancele a impressão. Desligue a impressora e volte a ligá-la.
- Verifique o estado da impressora.
- Ocorreram erros no depósito de tinta. Substitua o depósito de tinta.

Erro De Impressão

- Cancele a impressão, desligue o cabo USB e a impressora. Após alguns segundos, volte a ligar a impressora e o cabo USB. Verifique o estado da impressora.
- Quando estiver a imprimir utilizando o botão 🖶 〰, verifique as definições de impressão.

Erro nível de papel

- Ocorreu um erro na patilha do papel. Regule a patilha de selecção do papel para a posição adequada.

Erro no papel

- Há um problema com o papel. O papel não foi introduzido correctamente ou tem o tamanho errado.
- Se o tabuleiro de saída de papel estiver fechado, abra-o para imprimir.

Erro no tinteiro

- Está instalada uma cartridge de tinta vazia. Substitua a cartridge de tinta.

🖶 Erro ordem impressão

- Tentou definir mais de 998 fotografias na ordem de impressão.

Esc. ordem impressão 🖶

- Nenhuma fotografia foi marcada com uma ordem de impressão.

Impossível imprimir!

- Tentou imprimir uma fotografia gravada com outra câmara de vídeo, com uma compressão diferente, ou que foi editada num computador.

Impressora em uso

- A impressora está a ser utilizada. Verifique o estado da impressora.

Não pode imprimir x imag.

- Tentou utilizar as definições de ordem de impressão para imprimir X fotografias gravadas com outra câmara de vídeo, que têm uma compressão diferente, ou que foram editadas num computador.

Não pode recortar

- Tentou recortar uma fotografia gravada noutra câmara de vídeo.

Nível de tinta baixo

- É necessário substituir a cartridge de tinta em breve. Seleccione [Continua] para recomeçar a impressão.

Papel encravado

- O papel ficou encravado durante a impressão. Seleccione [Parar] para cancelar a impressão. Depois de retirar o papel, coloque mais papel e tente imprimir de novo.

Reajustar o recorte

- Perdeu as definições de recorte desta fotografia devido a alterações nas definições relacionadas com o papel.

Sem cabeça de impressão

- A impressora não tem nenhuma cabeça de impressão instalada ou a cabeça de impressão está avariada.

Sem papel

- O papel não foi introduzido correctamente ou não há papel.

Sem tinta

- A cartridge de tinta não está introduzida ou está sem tinta.

Tam. de papel

- As definições de papel da câmara de vídeo estão em conflito com as definições da impressora.

Topo impressora aberto

- Feche bem a tampa da impressora.

Verificar def.

- Não pode utilizar as definições de impressão actuais para imprimir com o botão 🖶.

NOTAS

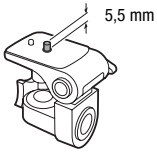
As Impressoras Inkjet da Canon/Impressoras SELPHY DS: Se o indicador de erro da impressora piscar ou se aparecer uma mensagem de erro no painel de controlo da impressora, consulte o manual de instruções respectivo.

- Se não conseguir resolver o problema após consultar esta lista e o manual de instruções da impressora, contacte o Centro de Assistência Técnica da Canon mais próximo (consulte a lista fornecida com a impressora).

Câmara de Vídeo

Siga as seguintes precauções por forma a assegurar o máximo desempenho.

- **Guarde as suas gravações periodicamente.** Transfira as gravações para um dispositivo externo, como um computador ou gravador de vídeo digital (📖 117) e guarde-as com regularidade. Assim, protegerá as suas gravações importantes em caso de avaria e criará mais espaço livre na memória. A Canon não se responsabiliza por quaisquer perdas de dados.
- Nunca transporte a câmara de vídeo segurando-a pelo painel do LCD. Tenha cuidado quando fechar o painel LCD. Quando utilizar a correia de pulso, não deixe que a câmara de vídeo fique pendurada a abanar e bata num objecto.
- Não deixe a câmara de vídeo em locais sujeitos a temperaturas altas (como dentro de um carro estacionado ao Sol) ou humidade elevada.
- Não utilize a câmara de vídeo perto de campos electromagnéticos fortes, como por cima de um televisor, junto de televisores de plasma ou de telemóveis.
- Não aponte a objectiva para fontes de luz intensa. Não deixe a câmara de vídeo apontada para um motivo brilhante.
- Não utilize nem guarde a câmara de vídeo em locais com poeira ou areia. A câmara de vídeo não é à prova de água – evite o contacto com água, lama ou sal. Se algum destes elementos entrar no seu interior, pode danificar a câmara e/ou a objectiva.
- Tenha cuidado com o calor gerado pelo equipamento de iluminação.
- Não desmonte a câmara de vídeo. Se a câmara de vídeo não funcionar correctamente, consulte um técnico qualificado.
- Manuseie a câmara de vídeo com cuidado. Não submeta a câmara de vídeo a choques nem a vibrações, porque pode danificá-la.
- Quando montar a câmara de vídeo num tripé, certifique-se de que o parafuso de fixação tem menos de 5,5 mm. Se utilizar outro tipo de tripés, pode danificar a câmara de vídeo.



- **Quando gravar filmes, tente obter uma imagem calma e estável.** Os movimentos excessivos da câmara de vídeo durante a filmagem e a utilização prolongada de zooms rápidos e imagens panorâmicas podem resultar em cenas instáveis. Em casos extremos, a reprodução de tais cenas pode provocar enjoo induzido visualmente. Se sentir essa reacção, pare imediatamente a reprodução e descanse o tempo que for necessário.

Armazenamento de Longa Duração

Se não tencionar utilizar a câmara de vídeo durante um período prolongado, guarde-a num local sem poeira, com pouca humidade e temperaturas não superiores a 30 °C.

Bateria

PERIGO!

Manuseie a bateria com cuidado.
- Mantenha-a afastada do fogo (pode explodir).
- Não exponha a bateria a temperaturas superiores a 60 °C. Não a deixe perto de aquecedores ou dentro de um veículo com temperaturas elevadas.
- Não tente desmontá-la nem modificá-la.
- Não a deixe cair nem a sujeite a choques.
- Não a molhe.

- Se os terminais estiverem sujos, pode haver um mau contacto entre a bateria e a câmara de vídeo. Limpe bem os terminais com um pano macio.

Armazenamento de Longa Duração

- Guarde as baterias num local seco com temperaturas inferiores a 30 °C.
- Para aumentar a duração da bateria, descarregue-a completamente antes de guardá-la.
- Carregue e descarregue totalmente todas as suas baterias pelo menos uma vez por ano.

Tempo Restante da Bateria

Se o tempo restante da bateria apresentado não estiver correcto, carregue totalmente a bateria. No entanto, o tempo correcto pode não ser apresentado se utilizar continuamente uma bateria totalmente carregada a altas temperaturas ou se não a utilizar durante grandes

períodos de tempo. Além disso, dependendo da vida útil da bateria, o tempo correcto pode não ser apresentado. Utilize o tempo apresentado no ecrã como um valor aproximado.

Utilização de baterias que não sejam da Canon

- Para sua segurança, as baterias Canon que não são genuínas não são carregadas, mesmo que as instale nesta câmara de vídeo ou no CG-800E Carregador de Baterias opcional.
- Recomendamos a utilização de baterias genuínas da Canon com o símbolo de Sistema Inteligente.

Intelligent Li-ion Battery

- Se instalar na câmara de vídeo baterias que não sejam genuínas da Canon, aparece e o tempo restante da bateria não é apresentado.

Cartão de Memória

- Recomenda-se que faça cópias de segurança das gravações do cartão de memória no computador. Pode perder ou danificar os dados devido a defeitos no cartão de memória ou exposição a electricidade estática. A Canon não será responsável por perda ou corrupção de dados.
- Não toque nos terminais nem os exponha ao pó ou à sujidade.
- Não utilize cartões de memória em lugares sujeitos a fortes campos magnéticos.
- Não deixe os cartões de memória em lugares sujeitos a temperaturas e humidade elevadas.
- Não desmonte, não dobre, não deixe cair, não molhe nem sujeite os cartões de memória a choques.
- Verifique a direcção antes de introduzir o cartão de memória. Se forçar um cartão de memória a entrar na ranhura com uma orientação incorrecta, pode danificar o cartão ou a câmara de vídeo.
- Não cole etiquetas nem autocolantes no cartão de memória.
- Os cartões de memória SD/SDHC têm um selector físico que permite impedir a gravação no cartão, evitando a eliminação acidental do seu conteúdo. Para proteger o cartão de memória contra gravação, coloque o selector na posição LOCK.

Bateria de Lítio Recarregável Incorporada

A câmara de vídeo tem uma bateria de lítio recarregável incorporada que mantém a data/hora e outras definições. A bateria de lítio incorporada é recarregada durante a utilização da câmara de vídeo; no entanto, se não utilizar a câmara de vídeo durante cerca de 3 meses, a bateria perde totalmente a carga.

Para recarregar a bateria de lítio incorporada: Ligue o transformador de corrente compacto à câmara de vídeo e deixe-o ficar ligado durante 24 horas com a câmara de vídeo desligada.

Pilha Redonda de Lítio

AVISO!

- A pilha utilizada neste equipamento pode provocar um incêndio ou queimaduras químicas se não for manuseada correctamente.
- Não desmonte, não modifique, não mergulhe na água, não aqueça acima dos 100 °C, nem queime a pilha.
- Substitua-a por uma pilha CR2025 fabricada pela Panasonic, Hitachi Maxell, Sony, Sanyo, ou com uma Duracell2025. Se utilizar pilhas de outras marcas, pode provocar um incêndio ou uma explosão.
- Não introduza a pilha na boca. Se a pilha for engolida, procure assistência médica imediatamente. O invólucro da pilha pode quebrar-se e o electrólito pode provocar problemas internos graves.
- Mantenha a pilha fora do alcance de crianças.
- Não recarregue, não provoque curtos-circuitos, nem introduza a pilha na direcção errada.
- A bateria usada deve ser devolvida ao fornecedor, para que este a elimine em segurança.

- Não pegue na pilha com uma pinça ou outras ferramentas metálicas, pois este procedimento pode provocar um curto-circuito.
- Limpe a pilha com um pano limpo e seco, para garantir um contacto correcto.

Eliminação

Quando elimina filmes ou inicializa a memória incorporada (apenas HF20) ou o cartão de memória, só a tabela de distribuição de ficheiros é alterada, e os dados guardados não são apagados fisicamente. Tome todas as precauções necessárias quando se desfizer da câmara

de vídeo ou o cartão de memória, danificando-os, por exemplo, para evitar a divulgação de dados privados.
Se entregar a câmara de vídeo ou o cartão de memória a outra pessoa, inicialize a memória incorporada (HF20 apenas) ou o cartão de memória com a opção [Ini.Complet] (📖 39). Encha-o com gravações sem importância e inicialize-o novamente, utilizando a mesma opção. Este procedimento dificulta bastante a recuperação das gravações originais.

Limpeza

Corpo da Câmara de Vídeo

- Utilize um pano seco e macio para limpar o corpo da câmara de vídeo. Nunca utilize um pano tratado quimicamente nem solventes voláteis, como diluente.

Objectiva e Sensor de AF Instantânea

- Se houver sujidade na superfície da objectiva ou do sensor de AF, a focagem automática pode não funcionar correctamente.
- Retire quaisquer partículas de sujidade ou pó com uma escova com soprador.
- Limpe cuidadosamente a objectiva ou o visor com um pano macio próprio para limpeza de objectivas. Nunca utilize lenços de papel.

LCD

- Limpe o LCD utilizando um pano limpo e macio, próprio para limpeza de objectivas.
- As mudanças bruscas de temperatura podem provocar condensação de humidade na superfície do visor. Limpe-o bem com um pano seco e macio.

Condensação

Se sujeitar a câmara de vídeo a mudanças bruscas de temperatura, pode ocorrer condensação (formação de gotículas de água) nas superfícies internas da câmara. Se detectar condensação, não utilize a câmara de vídeo. O uso contínuo pode danificá-la.

Pode formar-se condensação nos seguintes casos:

- Se transportar rapidamente a câmara de vídeo de locais frios para locais quentes
- Se deixar a câmara de vídeo num local húmido
- Quando uma sala com baixa temperatura é aquecida rapidamente

Para evitar condensação

- Não submeta a câmara de vídeo a mudanças súbitas ou extremas de temperatura.
- Coloque a câmara de vídeo dentro de um saco de plástico estanque e deixe-a adaptar-se lentamente às alterações de temperatura, antes de a retirar do saco.

Quando é detectada condensação

A câmara de vídeo desliga-se automaticamente.
O tempo exacto necessário para a evaporação das gotas de água depende das condições climatéricas e do local. Como regra geral, aguarde 2 horas antes de voltar a usar a câmara de vídeo.

Utilizar a Câmara de Vídeo no Estrangeiro

Fontes de Alimentação

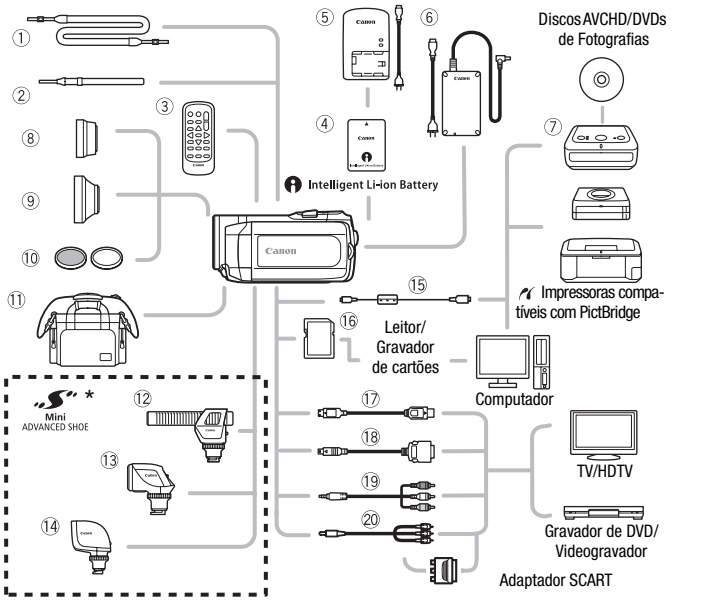
O transformador de corrente compacto permite utilizar a câmara de vídeo e carregar baterias em qualquer país cuja fonte de alimentação seja entre 100 e 240 V CA, 50/60 Hz. Para obter informações sobre os adaptadores de ficha para utilização no estrangeiro, contacte o Centro de Assistência Técnica da Canon.

Reprodução no Ecrã de um Televisor

Só pode reproduzir as suas gravações em televisores compatíveis com o sistema PAL. PAL (ou o sistema compatível SECAM) é utilizado nos seguintes países/regiões:
Europa: Em toda a Europa e Rússia. **Américas:** Apenas na Argentina, Brasil, Uruguai e territórios franceses (Guiana Francesa, Guadalupe, Martinica, etc.). **Ásia:** Maioria da Ásia (excepto no Japão, Filipinas, Coreia do Sul, Taiwan e Myanmar). **África:** Toda a África e ilhas africanas.
Austrália/Oceânia: Austrália, Nova Zelândia, Papua Nova Guiné; maioria das ilhas do Pacífico (excepto a Micronésia, Samoa, Tonga e territórios norte-americanos como o Guam e a Samoa Americana).

Diagrama do Sistema (A disponibilidade difere de zona para zona)

Os acessórios opcionais que não constam da lista abaixo estão descritos com mais detalhe nas páginas seguintes.



* Acessórios compatíveis com a Base Avançada para Acessórios não podem ser montados nesta câmara de vídeo. Procure o logótipo **Mini ADVANCED SHOE** para garantir a compatibilidade com a minibase avançada.

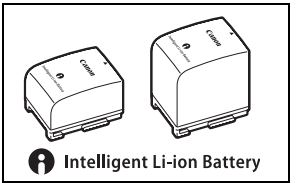
① Correia para o Ombro SS-600/SS-650
② Correia de Pulso WS-30**
③ Telecomando Sem Fios WL-D88
⑥ Transformador de corrente compacto CA-570
⑦ Gravador DVD DW-100
⑮ Cabo USB IFC-400PCU
⑯ Cartão de memória SD/SDHC
⑱ Cabo do Terminal DTC-100 D
⑲ Cabo de Componente CTC-100
Cabo de Componente CTC-100/S**
⑳ Cabo de Vídeo Estéreo STV-250N

** Fornecido com a câmara de vídeo; não disponível como acessório opcional.

Acessórios Opcionais

Recomenda-se a utilização de acessórios originais Canon.
Este produto foi concebido de forma a oferecer os melhores resultados quando utilizado em conjunto com acessórios originais Canon.
A Canon não se responsabiliza por quaisquer danos neste produto e/ou acidentes, como incêndios, etc., decorrentes de avarias de acessórios que não sejam da marca Canon (p.ex., fuga e/ou explosão de uma bateria). Tenha em atenção que esta garantia não se aplica a reparações decorrentes de avarias de acessórios que não sejam da marca Canon, apesar de ser possível solicitar a reparação dos mesmos, sujeita ao pagamento de um determinado valor.

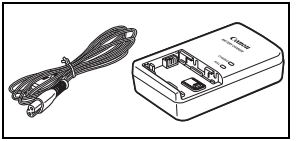
④ Baterias



Se necessitar de baterias suplementares, escolha um dos seguintes modelos: BP-809, BP-819 ou BP-827.

Quando utilizar baterias com a marca de Sistema Inteligente, a câmara de vídeo comunica com a bateria e apresenta o tempo restante de utilização (com precisão ao 1 minuto). Só pode utilizar e carregar estas baterias com câmaras de vídeo e carregadores compatíveis com o Sistema Inteligente.

⑤ Carregador de Bateria CG-800E



Carregue as baterias com o respectivo carregador.

Tempos de Carga

Os tempos de carga indicados na tabela abaixo são aproximados e variam de acordo com as condições de carga e a carga inicial da bateria.

Bateria → / Condições de carga ↓	BP-809	BP-819	BP-827
Utilizando a câmara de vídeo	155 min.	275 min.	395 min.
Utilizando o Carregador de Bateria CG-800E	105 min.	190 min.	260 min.

Tempos de Gravação e Reprodução

Os tempos de gravação e reprodução apresentados nas tabelas a seguir servem apenas como referência e variam em função do modo de gravação e das condições de carregamento, gravação ou reprodução. O tempo de utilização efectivo da bateria pode diminuir se estiver a gravar em ambientes frios, se utilizar definições de ecrã com mais brilho, etc.

HF20 Utilizar a memória incorporada

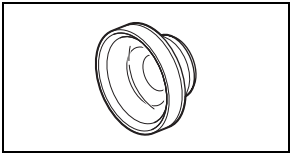
Bateria	Modo de gravação → / Tempo de utilização ↓	MXP	FXP	XP+	SP	LP
BP-809	Tempo máximo de gravação	100 min.	100 min.	105 min.	105 min.	105 min.
	Tempo de gravação típico*	65 min.	65 min.	70 min.	65 min.	65 min.
	Tempo de reprodução	160 min.	160 min.	165 min.	165 min.	170 min.
BP-819	Tempo máximo de gravação	200 min.	205 min.	210 min.	210 min.	210 min.
	Tempo de gravação típico*	130 min.	135 min.	135 min.	135 min.	135 min.
	Tempo de reprodução	320 min.	325 min.	330 min.	330 min.	335 min.
BP-827	Tempo máximo de gravação	305 min.	305 min.	310 min.	320 min.	320 min.
	Tempo de gravação típico*	200 min.	200 min.	210 min.	210 min.	210 min.
	Tempo de reprodução	495 min.	500 min.	510 min.	515 min.	515 min.

Utilizar um Cartão de Memória

Bateria	Modo de gravação → / Tempo de utilização ↓	MXP	FXP	XP+	SP	LP
BP-809	Tempo máximo de gravação	100 min.	100 min.	100 min.	105 min.	105 min.
	Tempo de gravação típico*	65 min.	65 min.	65 min.	65 min.	65 min.
	Tempo de reprodução	160 min.	160 min.	165 min.	165 min.	165 min.
BP-819	Tempo máximo de gravação	200 min.	200 min.	205 min.	205 min.	210 min.
	Tempo de gravação típico*	130 min.	130 min.	135 min.	135 min.	135 min.
	Tempo de reprodução	315 min.	320 min.	325 min.	325 min.	330 min.
BP-827	Tempo máximo de gravação	305 min.	305 min.	310 min.	310 min.	310 min.
	Tempo de gravação típico*	200 min.	200 min.	200 min.	205 min.	205 min.
	Tempo de reprodução	485 min.	495 min.	500 min.	505 min.	505 min.

* Tempos aproximados de gravação com operações repetidas, como iniciar/parar, zoom, ligar/desligar.

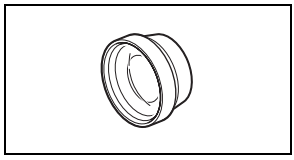
⑧ TL-H37 Teleconversor



A objectiva deste Teleconversor aumenta a distância focal da câmara de vídeo num coeficiente de 1,5.

- Com o Teleconversor instalado, o estabilizador de imagem não é tão eficaz.
- A distância mínima de focagem com a teleobjectiva no máximo e a TL-H37 colocada é de 2,3 m.
- Com o teleconversor montado, pode aparecer uma sombra na imagem quando utilizar o flash.

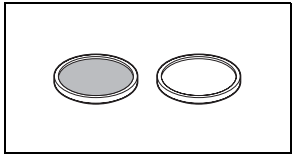
⑨ **WD-H37II Conversor de Grande Angular**



Esta objectiva de grande angular diminui a distância focal num coeficiente de 0,7, o que permite uma perspectiva ampla em filmagens de interiores ou vistas panorâmicas.

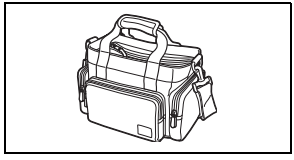
- Com o conversor de grande angular montado, pode aparecer uma sombra na imagem quando utilizar o flash.

⑩ **Conjunto de Filtros FS-H37U**



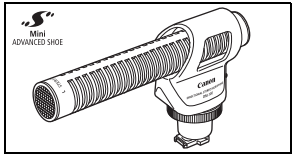
Os filtros protectores MC de densidade neutra servem como auxiliares em condições de fraca luminosidade.

⑪ **Estojo de Transporte Maleável SC-2000**



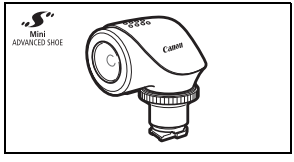
Estojo prático para câmaras de vídeo, com compartimentos almofadados e muito espaço para acessórios.

⑫ **Microfone Estéreo Direccional DM-100**



Este microfone super-direccional, altamente sensível, monta-se na minibase avançada da câmara de vídeo. Pode ser usado como microfone direccional (mono) ou como microfone estéreo.

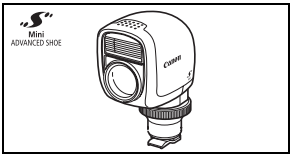
⑬ **Iluminador de Vídeo VL-5**



Este iluminador de vídeo permite gravar a cores com grande nitidez, mesmo em locais escuros. Monta-se na minibase avançada da câmara de vídeo para funcionamento sem cabos.

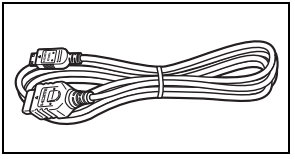
⑭ **Iluminador (Flash) de Vídeo VFL-2**

Este iluminador (flash) de vídeo permite gravar fotografias e filmes, mesmo de noite ou em locais escuros. Monta-se na minibase avançada da câmara de vídeo para funcionamento sem cabos.



⑰ **Cabo HTC-100 HDMI**

Utilize este cabo para ligar a câmara de vídeo a um dispositivo externo através de uma ligação totalmente digital, o que lhe permite obter reproduções da mais alta qualidade. Este cabo envia sinais de vídeo e de áudio.



Esta marca identifica os acessórios de vídeo genuínos da Canon. Quando utilizar o equipamento de vídeo da Canon, recomendamos que utilize acessórios da Canon ou produtos que tenham a mesma marca.

LEGRIA HF20/LEGRIA HF200

Sistema

- **Sistema de Gravação**
  Filmes: AVCHD Compressão de vídeo: MPEG-4 AVC/H.264;
  Compressão de áudio: Dolby Digital 2 canais
  Fotografias: DCF (Regra de design para o sistema da câmara), compatível com Exif* Ver. 2.2 e com DPOF
  Compressão de imagem: JPEG (Super Fina, Fina, Normal)
  * Esta câmara de vídeo suporta Exif 2.2 (também designado "Exif Print"). Exif Print é uma norma para melhorar a comunicação entre câmaras de vídeo e impressoras. Se ligar a uma impressora compatível com Impressão Exif, os dados de imagem da câmara de vídeo na altura da gravação são utilizados e optimizados, produzindo impressões de qualidade extremamente elevada.
- **Tamanho das Gravações de Vídeo**
  Modos **MXP, FXP**: 1920 x 1080 pixels
  Modo **XP+, SP, LP**: 1440 x 1080 pixels
- **Tamanho das Fotografias**
  Modo [📷] **LW** 2304x1296, **L** 2100x1575, **M** 1600x1200, **S** 640 x 480 pixels
  Gravação simultânea: **LW** 2304x1296, **SW** 848x480pixels
  Captar fotografias a partir de uma cena reproduzida: **MW** 1920x1080 pixels
- **Sistema de Televisão**
  1080/50i*
  * As gravações efectuadas com a taxa de fotogramas [PF25] são convertidas e gravadas na memória como 50i.
- **Suporte de Gravação**
  HF20 Memória flash incorporada, 32 GB; Cartão de memória SD ou SDHC (SD Alta Capacidade) (não incluído)
  HF200 Cartão de memória SD ou SDHC (SD Alta Capacidade) (não incluído)
- **Tempo Máximo de Gravação (valores aproximados)**
  HF20 Memória incorporada de 32 GB
  Modo **MXP** : 2 hr. 55 min. Modo **FXP**: 4 hr. 10 min. Modo **XP+**: 5 hr. 45 min.
  Modo **SP**: 9 hr. 35 min. Modo **LP**: 12 hr. 15 min.
  Cartão de memória de 16 GB à venda no mercado:
  Modo **MXP**: 1 hr. 25 min. Modo **FXP**: 2 hr. 5 min. Modo **XP+**: 2 hr. 50 min.
  Modo **SP**: 4 hr. 45 min. Modo **LP**: 6 hr. 5 min.
- **Sensor de Imagem**
  CMOS de 1/4 polegadas, aprox. 3.890.000 pixels
  Pixels efectivos: Filmes: aprox. 2.990.000 pixels
  Fotografias 16:9: aprox. 2.990.000 pixels
  Fotografias 4:3: aprox. 3.310.000 pixels
- **LCD:** TFT a cores, panorâmico, de 2,7 polegadas, aprox. 211.000 pontos
- **Microfone:** Microfone condensador estéreo "electret"

- **Objectiva**
  f=4,1-61,5 mm, F/1,8-3,2, zoom óptico 15x
  Equivalente a 35 mm: 39,5 – 592,5 mm
- **Configuração da Objectiva:** 11 elementos em 9 grupos (1 elemento asférico de dupla face)
- **AF Sistema**
  Focagem automática (TTL + sensor externo de distância quando definido para [Instant AF]) ou Focagem Manual
- **Diâmetro do Filtro:** 37 mm
- **Distância Mínima de Focagem**
  1 m; 1 cm com grande angular total
- **Balanço de brancos**
  Balanço de brancos automático, balanço de brancos personalizado e definições de balanço de brancos pré-programadas:
  Luz de dia, Sombra, Nublado, Tungsténio, Fluorescente, Fluorescente H
- **Iluminação Mínima**
  0,4 lx (Programa de gravação [Noite], Velocidade do obturador de 1/2)
  4,5 lx (Programa de gravação [Programa AE], Obturador lento automático [On], Velocidade do obturador de 1/25)
- **Iluminação Recomendada:** Mais de 100 lx
- **Estabilização de Imagem:** Estabilizador Óptico de Imagem

Terminais

- **Terminal AV OUT/Ω**
  Minitomada de ∅ 3,5 mm; Só para saída (terminal duplo também para saída de auscultadores estéreo)
  Vídeo: 1 Vp-p/75 Ω não balanceados
  Áudio: –10 dBV (carga de 47 kΩ) / 3 kΩ ou inferior
- **Terminal USB:** mini-B, USB 2.0 (Hi-Speed USB)
- **Terminal COMPONENT OUT (miniterminal D registado)**
  Luminância (Y): 1 Vp-p / 75 Ω; Crominância (P_B/P_R (C_B/C_R)): ±350 mV / 75 Ω
  Compatível com 1080i (D3) / 576i (D1); só saída
- **Terminal HDMI OUT**
  Miniconector HDMI; só saída; compatível com HDMI-CEC e x.v.Colour™
- **Terminal MIC**
  Minitomada estéreo de ∅ 3,5 mm
  –57 dBV (com microfone de 600 Ω) / 5 kΩ ou superior

Alimentação/Outros

- **Fonte de alimentação (nominal)**
  7,4 V CC (bateria), 8,4 V CC (transformador de corrente compacto)
- **Consumo de energia (modo SP, AF ligado)**
  HF20 3,4 W (brilho normal, gravação na memória incorporada)
  3,5 W (luminosidade normal, gravação num cartão de memória)

- **Temperatura de funcionamento:** 0 – 40 °C
- **Dimensões [L x A x P] (excluindo a pega):** 70 x 62 x 124 mm
- **Peso (apenas o corpo da câmara de vídeo):** 340 g

Transformador de corrente compacto CA-570

- **Fonte de alimentação:** 100 – 240 V CA, 50/60 Hz
- **Saída nominal / consumo:** 8,4 V CC, 1,5 A / 29 VA (100 V) – 39 VA (240 V)
- **Temperatura de funcionamento:** 0 – 40 °C
- **Dimensões:** 52 x 29 x 90 mm
- **Peso:** 135 g

Bateria BP-809

- **Tipo de bateria**
  Bateria de iões de lítio recarregável, compatível com o Sistema Inteligente
- **Tensão nominal:** 7,4 V CC
- **Temperatura de funcionamento:** 0 – 40 °C
- **Capacidade da bateria:** 890 mAh
- **Dimensões:** 30,7 x 27,5 x 40,2 mm
- **Peso:** 47 g

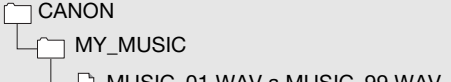
O peso e as dimensões são aproximados. Exceptuam-se os erros e as omissões.
A informação neste manual encontra-se verificada a partir de Janeiro de 2009.
Sujeito a alterações sem aviso prévio.

Os ficheiros de música

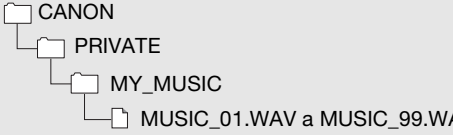
As especificações dos ficheiros de música compatíveis com a câmara de vídeo são as seguintes.
Codificação de áudio: PCM Linear
Amostragem de áudio: 48 kHz, 16 bits, 2 canais
Duração mínima: 1 segundo
Extensão de ficheiro: WAV

Os dados de música são gravados na memória com a seguinte estrutura de pastas.

HF20 Na memória incorporada:



No cartão de memória:



HF20 O CD-ROM do **Manual de Instruções/Dados de Música** inclui faixas de música extra (na pasta MUSIC1) além das faixas de música (na pasta MUSIC2) pré-instaladas na memória incorporada. Pode substituir as faixas de música pré-instaladas ou transferir ficheiros de música adicionais do CD-ROM, para desfrutar de maior variedade de faixas de música de fundo.

Índice Remissivo

A

Abertura (número f) 59
Ajuste manual da exposição 66
Ampliar fotografias 92
Apagar
  Filmes 55, 81
  Fotografias 88, 90
Apresentação de Slides 97
Aspecto de um televisor ligado (tipo de TV) 138
Assist
  Funções de Focagem Assistida 135
  Manual 67
  Prioridade à focagem 134
Atenuador de microfone 135
Auscultadores 75
Av (programa de gravação) 59
Aviso sonoro 139

B

Balanço de brancos 69
Bateria
  Carregar 23
  Indicador de carga restante . 22
  Informação sobre a bateria 22, 142
Bateria de segurança incorporada . 161
Botão Imprimir/transferir . . 105, 125

C

Captar fotografias a partir de vídeo . 99
Cartão de memória 37, 160
Cartão de memória SD/SDHC . . . 37
Cena Especial (programas de gravação) 57
Código de dados 73, 136
Condensação 163
Copiar*
  Filmes 84
  Fotografias 101
Correcção de contraluz 67

D

Data e hora 35
  Formato da data 141
  Fuso horário 36
  Hora de Verão 36
Desporto (programa de gravação) . 58
Detecção de rosto
  Gravação 68
  Reprodução 51, 52
Disparos contínuos 94
Dividir cenas 79
Duplo Disparo 30

E

Ecrã LCD dimmer 138
Edição de DVD 118
Efeitos de imagem 71
Efeitos digitais 72
Especificações AVCHD 4
Estabilizador de imagem 134
Estrangeiro, utilizar a câmara de vídeo 164
Exposição 66

F

Flash 93
Focagem Automática (AF): AF Instantânea/ AF Normal 134
Focagem Automática (AF): Moldura AF (AiAF de 9 pontos/Central) 134
Fogo-de-artifício (programa de gravação) 58
Fotografia de Vídeo 62
Função Início Rápido 44

* Apenas no modelo HF20.

G

Grande angular 43
Gravação
Filmes 41
Fotografias 86
Gravação flexível 30
Gravação simultânea 95
Gravações originais 80
Guardar gravações 117
Guia do joystick 32

H

HDMI-CEC 140
Histograma 98

I

Ícones do ecrã 19
Idioma 36
Iluminar (programa de gravação) . 58
Impressão directa 104
Imprimir fotografias 104
Inicialização
(memória incorporada*/
cartão de memória) 39

J

Joystick 32

L

LCD 28
Ligações a dispositivos externos . 113
Linha de tempo 51
Lista de reprodução 80
Luz de apoio AF 94

M

Manutenção 163
Marcadores 136
Mensagens de erro 148
Menu FUNC. 33, 129
Menus de configuração 33, 132
Microfone 77
Minibase avançada para acessórios . 77
Mini-iluminador de vídeo 61
Modo Cinema
(programa de gravação) 61
Modo Cinema 25p 61
Modo de disparo 94
Modo de gravação 42
Modo de medição da luz 96

N

Neve (programa de gravação) . . . 58
Nível de gravação de áudio 74
Noite (programa de gravação) . . . 58
Número de série 17
Números das fotografias 140

O

Obturador lento automático 134
Ordem de impressão 109
Ordem de transferência 127

P

P (programa de gravação) 59
Pôr-do-Sol (programa de gravação) . 58
Poupar energia 42
Praia (programa de gravação) . . . 58
Pré-gravação 64
Pré-seleccionar gravações 53
Procurar cenas com rostos 51
Procurar cenas por data 49
Programas de gravação . 57, 59, 61
Protecção contra o vento 135
Proteger fotografias 100

Q

Qualidade da fotografia 87

R

Reprodução
Filmes 46
Fotografias 89
RESET 146
Resolução de problemas 143
Retrato (programa de gravação) . 58

* Apenas no modelo HF20.

Rever fotografias 136
Rodar fotografias 98, 133

S

Selecção de indicação no ecrã . . 73
Seleccionar a memória*
para gravação 39
para reprodução 48
Sensor remoto 26

T

Tamanho da fotografia 87
Taxa de fotogramas 61, 132
Taxa de fotogramas progressivos de 25F 22, 132
Telecomando Sem Fios 26
Teleobjectiva 43
Tempo de gravação 43
Temporizador 65
Terminal AV OUT/ 75, 112, 114
Terminal COMPONENT OUT. . 112, 114
Terminal HDMI OUT 113
Terminal MIC 78
Terminal USB 112, 115
Transferência directa 123
Transferir para um computador
Filmes 117
Fotografias 123
Tripé 158
Tv (programa de gravação) 59

V

Variação automática da exposição . 94
Velocidade do obturador 59
Visor de índice 46, 48
Visualização do calendário 49
Volume 46, 76, 138

Z

Zoom 43
Velocidade de zoom . . . 43, 133
Zoom digital 133

Canon

Canon Europa N.V.
P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Netherlands

Canon Austria GmbH
Oberlaaer Straße 233
A-1100 Wien
Canon Helpdesk:
Tel: 0810 0810 09 (zum Ortstarif)
www.canon.at

Canon Belgium N.V. / S.A.
Berkenlaan 3
1831 Diegem (Machelen)
Tel: (02)-7220411
Fax: (02)-7213274
www.canon.be

Canon CZ s.r.o.
Nám. Na Santince 2440
Praha 6
Helpdesk: (+420) 296 335 619
www.canon.cz

Canon Danmark A/S
Knud Højgaards Vej 1
2860 Søborg
Tlf: 70 15 50 05
Fax: 70 15 50 25
www.canon.dk

Canon Deutschland GmbH
Europark Fichtenhain A10
D-47807 Krefeld
Canon Helpdesk: Tel: 0180 / 500 6022
(0,14 /Min. - DTAG;
Mobilfunk ggf. abweichend)
www.canon.de

Canon España S.A.
Avenida de Europa, 6
Parque Empresarial La Moraleja
28108 ALCOBENDAS
Madrid - Spain

Atención al Cliente:
Tel.: 901 900 012
e-mail: info@canon.es

Canon France SAS
Canon Communication & Image
17, Quai du Président Paul Doumer
92414 Courbevoie CEDEX
Tél: (01)-41 30 15 15
www.canon.fr

Canon Hungária Kft.
1031 Budapest
Záhony u. 7
Helpdesk: 06 1 235 5315
www.canon.hu

Canon Italia S.p.A.
Consumer Imaging Marketing
Via Milano,8
20097 - San Donato Milanese (MI)
Tel: (02)-82481
Fax: (02)-82484600
www.canon.it

Canon Luxembourg SA
Rue des joncs, 21
L-1818 Howald
Tel: (352) 48 47 961
www.canon.lu

Canon Nederland N.V.
Neptunusstraat 1
2132 JA Hoofddorp
Helpdesk: 0900-2022915
www.canon.nl

Canon Oy
Huopalahdentie 24
FIN-00351 Helsinki
puh. 010 544 20
www.canon.fi
Helpdesk: 020 366 466
(0,02 €/min + pvm/mpm)
www.canon.fi/support

Canon Polska Sp. z o.o.
Pomoc Techniczna (Helpdesk)
Telefon 00800 22 666767
www.canon.pl

Canon Portugal, SA.
Rua Alfredo Silva, 14 - Alfragide
2610-016 Amadora,
Portugal
Tel. +351 214 704 000
Fax +351 214 704 112
E-mail : info@canon.pt
www.canon.pt

Canon (Schweiz) AG
Industriestrasse 12
CH-8305 Dietlikon
Canon Helpdesk: Tel. 0848 833 838

Canon Slovakia s.r.o.
Karadžičova 8
821 08 Bratislava
Helpdesk: tel. No +421 (2) 50 102 612
www.canon.sk

Canon (Suisse) SA
Industriestrasse 12
CH-8305 Dietlikon
Canon Helpdesk: Tel. 0848 833 838

Canon Svenska AB
169 88 Solna
Tel: 08-744 85 00
Helpdesk: 08-519 923 69
www.canon.se

Canon UK Ltd.
CCI Service Centre, Unit 130
Centennial Park, Borehamwood,
Hertfordshire, WD6 3SE, England
Telephone 0870-241-2161

Para obter assistência relacionada com o software PIXELA fornecido, contacto o apoio ao cliente PIXELA (mais informações no Manual de Instalação do 'PIXELA ImageMixer 3 SE').

© CANON INC. 2009